

GOVERNMENT OF INDIA

DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGY

**CENTRAL ARCHAEOLOGICAL
LIBRARY**

CALL No. 897.05 / A.M.G.
14600

D.G.A. 79.





1900

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

ANNALES

DU

MUSÉE GUIMET

BIBLIOTHÈQUE D'ÉTUDES

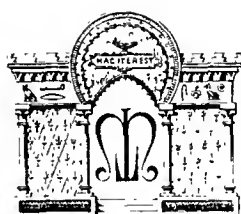
TOME VINGT-QUATRIÈME

ÉTUDES

SUR LE

CALENDRIER ÉGYPTIEN

A460



CHALON SUR-SAÔNE, IMPR. FRANÇAISE ET ORIENTALE F. BERTRAND

ÉTUDES SUR LE CALENDRIER ÉGYPTIEN

PAR
ED. MAHLER

11560

DATES CALENDÉRIQUES

AU POINT DE VUE DE L'HISTOIRE DE LA CIVILISATION



521.012

A460
Harm. Reg. No

PARIS

ERNEST LEROUX, DÉPOTÉ
28, RUE BONAPARTE, 28

1907

**CENTRAL ARCHAEOLOGICAL
LIBRARY, NEW DELHI.**

Acc. No. 14620

Date 23.6.1961

Call No. 891.057 A.M.G.

INTRODUCTION

Le sujet que j'ai choisi comme point de départ de ce mémoire pourrait paraître étrange à quelques-uns de mes lecteurs. Est-il possible, diront-ils, que de simples dates du calendrier soient intéressantes pour l'histoire de la civilisation? • Il en est ainsi, cependant. Ce sont les grands corps célestes, le Soleil, la Lune et les Planètes, qui ont donné une base à presque tout système religieux. Sur eux s'est fondée la division du temps, et, en particulier, la composition du calendrier. Presque toute croyance religieuse remonte à ce qu'on appelle une religion astrale, et l'adoration des différents corps célestes a conduit à des recherches plus approfondies sur le cours des astres et sur les lois auxquelles ils sont soumis. Ce furent donc des sentiments religieux qui rendirent nécessaire une observation exacte et attentive des corps célestes. Pour pénétrer l'essence de la Toute-Puissance divine, on étudia attentivement les relations réciproques entre le Soleil, la Lune et les Planètes, et l'influence éventuelle de ces astres sur le destin de l'homme. Ainsi l'astrologie, l'astronomie, et les différentes divisions du temps issues de l'astronomie, sont des conceptions qui ont pris naissance dans le développement progressif

de la civilisation, par suite de croyances religieuses de plus en plus approfondies. Partout où nous pouvons remonter jusqu'aux sources des principes religieux, nous pouvons constater une chronologie mûrement pesée et fondée sur des raisons astronomiques, et il nous est possible d'en étudier le développement jusque dans ses origines. Mais ce n'est pas tout. D'une analogie entre deux principes calendériques, résultera toujours une analogie entre deux principes religieux, et toutes les fois qu'on rencontrera, chez deux peuples différents, des institutions calendériques analogues, on verra entre leurs croyances et leurs institutions religieuses de nombreuses analogies.

Chez les peuples qui se sont mutuellement prêté leurs institutions calendériques, on constatera facilement de nombreux emprunts au point de vue de la religion, mais en tant que science indépendante, il s'en faut de beaucoup que nous puissions estimer à sa juste valeur l'importance de la chronologie : parmi les sciences auxiliaires de l'histoire, elle est même traitée avec un certain dédain. On cherche à pénétrer les événements jusque dans leur essence et à connaître les rapports qu'il y a eu de tout temps entre eux et le destin de l'homme; on s'efforce aussi d'apprécier leur valeur historique, mais l'élément le plus important, celui qui donne à ces événements l'empreinte de la réalité, qui transforme la simple tradition en un fait solidement établi et confirmé par l'histoire, c'est-à-dire la détermination de la date, par des recherches méthodiques, cet élément est considéré comme matière négligeable, même par des érudits de grande valeur.

Tant que nous ignorons la date d'un événement, nous ne sommes pas à même d'affirmer, en toute conscience, sa vérité historique. Il nous faut tenir compte de la date, si nous voulons définitivement réunir en une trame les fils enchevêtrés des événements.

Si nous ne pouvons établir, grâce aux ressources de la critique scientifique, l'ordre chronologique pour chacun des événements dits historiques, nous n'avons pas le droit de reconnaître en ces événements les anneaux de la chaîne solide que forment les faits historiques. La chaîne se romprait faute d'un lien solide.

Jusqu'à présent, on a trop peu attiré l'attention sur ce fait. De là vient que, de nos jours encore, nous sommes fort embarrassés devant certains problèmes que nous cherchons en vain à résoudre, mais qui depuis longtemps, si l'on avait su apprécier l'importance de la *date*, seraient devenus des vérités scientifiques. Non seulement on ne peut se passer de la chronologie comme science, lorsqu'il s'agit de recherches se rapportant à l'histoire de l'humanité, mais encore les différentes branches de l'histoire de la civilisation, et, en particulier, l'histoire de la religion, trouvent une nouvelle base dans la chronologie et, en particulier, dans l'observation exacte de certaines dates calendériques.

Le développement de plus d'un fait religieux nous paraîtra plus clair par l'étude scientifique des dates calendériques, vérifiées par la chronologie. De nouvelles voies seront ainsi ouvertes à nos recherches sur le terrain de l'histoire de la religion et à l'étude minutieuse des coutumes et usages religieux. Une date, en apparence insignifiante, devient importante pour la science quand on recherche les raisons qui ont déterminé la naissance du calendrier.

C'est pour deux raisons qu'on a établi le calendrier à mesure que la civilisation croissait, il fallut préciser davantage les divisions du temps, et l'on se proposa de marquer chaque jour de l'année par un nom qui suffirait à le distinguer parmi les autres jours. Puis, par suite du développement de la vie sociale, il fallut souvent se rappeler les événements et les jours reculés, et souvent

aussi prédire le jour des événements à venir. Alors on fut forcé de fixer des dates et d'inventer le calendrier. — Celui-ci avait un autre but encore. — Le Soleil et la Lune étaient les symboles des divinités suprêmes : non seulement on se les représentait comme étant les éléments dont émanaient la lumière et la chaleur, mais encore on leur attribuait cette Toute-Puissance, cause de tout changement périodique dans la végétation et source du bien et du mal sur terre. Ces divinités étaient censées gouverner le monde, et en outre, elles étaient chargées d'établir et de maintenir l'ordre dans l'univers. Les sacrifices qu'on leur destinait devaient être offerts en leur temps exact, car les dieux qui réglaient le temps, ne souffraient aucune irrégularité à cet égard. — D'où la nécessité d'établir un calendrier.

Le calendrier est donc une institution primitive, de toute première importance dans l'histoire de la civilisation. Non seulement il s'impose à la vie privée des peuples et de chaque individu en particulier, mais encore il a une très grande influence sur la vie et le sentiment religieux dont il règle les mouvements les plus intimes. Il sera facile, ce me semble, d'acquiescer la conviction qu'il y a des rapports nécessaires entre les dates calendériques, et certains actes, usages et rites religieux.

Les dates calendériques offrent un intérêt éminemment scientifique, et, au point de vue de l'histoire de la Religion, on ne saurait assez insister sur l'étude approfondie du Calendrier.

D'ailleurs, le développement religieux chez les anciens Egyptiens, si étroitement liés aux idées chronologiques, prouve bien la vérité de cette affirmation. D'après Wiedemann *Zu den Aegyptischen Monatsnamen*, ap. *Oriental. Literaturzeitung*, 1903, S. 1, sq. il y avait chez eux des divinités spéciales, non seulement pour l'année, le mois et le jour, mais encore pour chaque

saison, chaque mois, chaque jour du mois, chaque heure de la journée et de la nuit. De plus, nous savons, par les inscriptions, combien on se préoccupait en Egypte, surtout entre le commencement du Nouvel Empire et la XIX^e dynastie, de remplacer les anciens dieux particuliers aux mois par des divinités plus généralement connues. Un lien intime existe donc entre les éléments du calendrier et les éléments de la religion. Nous pouvons le constater à chaque pas; c'est un fait qui nous frappe et nous entraîne à des recherches approfondies. Mais à quoi bon tant de mots ? Les pages suivantes parleront d'elles-mêmes.

ÉTUDES SUR LE CALENDRIER ÉGYPTIEN

LA QUESTION DU SABBAT

La question du Sabbat est un problème qui a récemment attiré l'attention des savants ; mais ce serait une erreur de penser que l'intérêt n'en ait pas été vu depuis longtemps.

Déjà vers 1870, par suite de nouvelles découvertes de tablettes cuneiformes, les Assyriologues étaient convaincus que le Sabbat des Israelites était une institution très ancienne; Abraham avait pu l'apporter avec d'autres éléments de la civilisation, de son séjour à Ur-Kasdim. Dans une édition antérieure de son ouvrage : « *Die Keilinschriften und das alte Testament* », Eberhard Schrader avait écrit : « La semaine de sept jours, tout à fait inconnue des Égyptiens et des Grecs — ceux-ci avaient la semaine de dix jours, de même que les Romains, avant J.-C., avaient la semaine de huit jours, n'est parvenue aux Arabes que par l'intermédiaire des Juifs. C'est une institution hébraïque ancienne, donc *prémosaïque*, mais non pas d'origine purement hébraïque; elle n'est pas non plus parvenue aux Hébreux par les Araméens; elle est plutôt une vieille institution *babylonienne* que les Hébreux ont

rapportée de leur séjour à Ur-Kasdim, située dans la partie meridionale de la Babylonie. »

Certainement je ne saurais accepter en bloc ce que dit M. Schrader : il y aurait surtout des réserves à faire en ce qui concerne les Égyptiens¹. Je dois cependant reconnaître que ce n'est pas une découverte récente que de considérer l'institution de la semaine de sept jours comme un héritage des anciens Babyloniens : depuis trente ans déjà, le témoignage des inscriptions cuneiformes a transformé cette simple opinion en une thèse irréfutable.

La même observation est à faire au sujet de la célébration du septième jour de la semaine comme « *Sabbat* ». Schrader dit, à la page 49 de son ouvrage ci-dessus mentionné : « Les inscriptions monumentales nous montrent tout d'abord la semaine de sept jours : le septième jour y est indiqué comme un jour où tout travail devait cesser, et où aucun sacrifice ne devait être offert. Ce jour, où il ne fallait entreprendre aucune affaire, portait le nom de « *Sabat* » שַׁבָּת, qui veut dire « jour de repos ». Il Rawl., 32, 16 a, b, d'après la correction de Friedr. Delitzsch, et dans la table explicative le mot : « *Sabatu* » est expressément défini par *ûm nuly libbî*, qui veut dire : « jour de repos du cœur », c'est-à-dire « jour de repos ». Nous pourrions citer aussi un nombre considerable de travaux antérieurs.

Les polemiques recentes sur la question Babel-Bible n'ont fait que vulgariser des données scientifiques connues depuis longtemps des assyriologues et estimées comme ayant une valeur très réelle.

Ces discussions ont remis en lumière plusieurs ques-

¹ Les Égyptiens ont, comme nous le verrons plus tard, tout bien connu la semaine de sept jours : c'était la durée d'une phase lunaire dont les différentes étapes ont été marquées et représentées par des jours entiers. À l'époque où leur culte s'adressait au Sabel, symbole de la suprême idée divine, il n'y eut plus de place pour la semaine de sept jours, issue du culte lunaire, mais leur connaissance de la semaine de sept jours n'en est pas moins assurée.

tions babyloniennes-bibliques, surtout celle qui touche à l'origine de la célébration du sabbat. Mais elle attend encore sa solution simple et naturelle.

Dans le monde des théologiens, on a souvent fait valoir que le Sabbat d'Israël a été considéré en général comme un jour de joie et de fête : tandis que sur les inscriptions cunéiformes, surtout sur la table hémérologique, si souvent mentionnée (IV Rawl., 32, 33), le Sabbat, septième jour de la semaine, est marqué comme *amunlinnu*, ce qui veut dire « mauvais jour ». Ce jour-là, le Maître des grandes Nations le « ri'u niši ra-bā-a-ti » ne devait ni changer de vêtements, ni aborder le sanctuaire, ni offrir un sacrifice. Il s'ensuit, — croyait-on, — que le שבת des Israélites ne peut venir du « Sabatu » des Babyloniens. Même obscurité pour l'explication chronologique du Sabbat, sur laquelle on multipliait les interprétations subtiles, sans arriver à une solution.

Cependant, il est un fait incontestable ; c'est que les Babyloniens ont poussé à un degré de perfection étonnante l'observation des phénomènes célestes. Sur certains problèmes de l'astronomie (l'accélération de la lune, par exemple), nous n'avons pas dépassé le point où les Babyloniens s'étaient arrêtés. Très peu de peuples de l'antiquité étaient, du reste, capables de suivre les Babyloniens sur ce terrain, car l'astronomie était basée, comme nous l'avons déjà remarqué au commencement, sur des idées profondément religieuses. Au Talmud babylonien (traité Berachot, 58^b) on lit ce passage :

הָרַקְתִּי לִי שִׁבְלֵי דְרָקוֹת כְּשִׁבְלֵי הַמַּהְרָעָה לְבַד מִכִּכְבָּא דְשִׁבְטִי דְלֹא יֵשֶׁנָּה מֵאִי נִיחָא

« Je connais la marche des astres sur la sphère, à l'exception de celle des comètes, dont la nature nous est encore inconnue, comme je connais le chemin de Neherdaah. »

On avait mis ce passage dans la bouche du rabbin





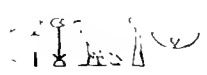
Sammel, gloire des sciences astronomiques de son temps. Il était sorti d'une école qui avait subi l'influence des Babyloniens, et il avait inventé un calcul Thekuphe qui portait son nom.

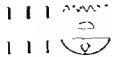








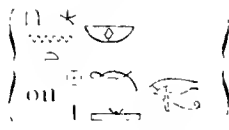

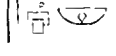
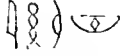

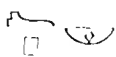


Tout ce qui a été dit du rabbin s'appliquait encore davantage aux Babyloniens, qui étaient les vrais maîtres de la science astronomique.

Les peuples anciens observaient avec un soin tout particulier les différentes phases de la lune. Même dans l'ancienne Égypte, où, dès les temps les plus reculés de l'histoire officielle du royaume, on avait choisi le soleil pour base de l'année calendaire, on a prêté une attention toute particulière au cours de la lune, et on désigna chaque nouvelle phase par le nom de « jour », auquel on a ajouté le mot *hib* qui veut dire « fête ». Les noms des jours lunaires sont là pour le prouver : ils nous sont connus par des inscriptions réparties depuis l'ancien empire jusqu'au temps des Ptolémées et des Romains.

Brugsch les a réunis dans son *Thesaurus inscriptionum Aegyptiacarum* Astronomische und astrologische Inschriften, p. 49 ff., et les a classés avec un soin minutieux. Nous allons les citer ici, pour rendre plus claire la discussion qui va suivre :

LISTE DES JOURS LUNAIRES

1 ^{er} jour lunaire :		Fête de la Nouvelle Lune.
2 ^e —		— du Mois.
3 ^e —		— du premier Maspar.
4 ^e —		— de l'apparition de Setem.
5 ^e —		— du sacrifice sur l'autel.

6 ^e	—		fête des Six.
7 ^e	—		— de la période du premier Quartier.
8 ^e	—		— du commencement de Sep.
9 ^e	—		— de la cachette.
10 ^e	—		— de la purification.
11 ^e	—		— de l'effusion de la Lumière.
12 ^e	—		— du Her-her.
13 ^e	—		— de la contemplation de l'effusion de la Lumière.
14 ^e	—		— de la reconnaissance.
15 ^e	—		— des Quinze, ou jour de la Pleine Lune.
16 ^e	—		— du deuxième Maspar.
17 ^e	—		— de la reconnaissance.
18 ^e	—		— de la Lune.
19 ^e	—		— de celui qui entend ses paroles.
20 ^e	—		— de Anep.
21 ^e	—		— de la décoration.
22 ^e	—		— de la fermeture du triangle.

23 ^e	—		fête de la deuxième Période (du dernier Quartier).
24 ^e	—		— des ténèbres.
25 ^e	—		— de l'effusion de la lumière.
26 ^e	—		— de l'Apparition.
27 ^e	—		— de Useb.
28 ^e	—		— de la Queue au Ciel.
29 ^e	—		— de Aha-ar.
30	—		— du Ciel (et fête de l'Apparition du dieu Him).
	forme		





Si nous examinons de plus près cette table, nous verrons tout d'abord que le septième jour, qui tombe huit jours avant le jour de la pleine lune, porte le même nom que le vingt-troisième jour du mois, qui tombe huit jours après la pleine lune. Le nom de ces jours est « fête de la Période », avec cette différence que le second, pour le distinguer du premier, s'appelle « fête de la deuxième Période ». Nous traduirons : « septième jour = premier quartier, vingt-troisième jour = dernier quartier. »

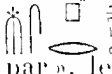
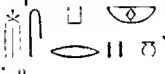
Nous voyons donc, comme, du reste, nous l'avions remarqué plus haut, que les Égyptiens, dès l'Ancien Empire, ont fort bien connu les quatre phases de la lune et la place qu'elles occupaient dans le calendrier lunaire. Comment donc admettre que les Égyptiens n'aient pas eu la notion de la semaine ? La semaine n'est autre chose que la durée moyenne d'une phase lunaire dont les différentes

étapes ont été arrondies et représentées par des jours entiers.

Il est vrai que les Égyptiens n'ont pas utilisé dans la pratique cette connaissance de la semaine, car nous ne la retrouvons ni dans leur calendrier civil, ni dans leur calendrier dit « des fêtes » ; du moins il n'en est pas question dans les documents que nous avons pu étudier jusqu'à présent. Ceci s'explique par le fait que, de bonne heure, les Égyptiens ont renoncé à prendre la lune pour base de leur chronologie et que, d'accord avec leurs idées religieuses, ils l'ont remplacée par le soleil, symbole de leur suprême idée divine.

Dès lors la semaine, cette durée moyenne d'une phase lunaire dont les différentes étapes ont été arrondies et représentées par des jours entiers, se trouvait dépourvue de son fondement religieux et ne pouvait plus prétendre à une place dans le calendrier des fêtes égyptiennes. Cependant les Égyptiens ont connu la durée moyenne des phases lunaires et par conséquent l'idée de la semaine. La table des jours lunaires, ci-dessus mentionnée, nous le prouve, et d'ailleurs, cela paraît tout naturel chez un peuple qui déjà, au vingtième siècle avant J.-C., a résolu les problèmes les plus difficiles de l'arithmétique avec une facilité étonnante et d'après des méthodes tout à fait semblables aux nôtres.

Nous déduisons un autre fait encore de la table des jours lunaires. Le seizième jour, le lendemain de la pleine lune, porte le même nom que le troisième jour lunaire, jour qui suit le « Hib-abod », « fête du mois ». Nous en concluons que les Égyptiens n'ont pas commencé le mois par le jour de la nouvelle lune, mais qu'ils l'ont commencé par la *crane conjunction*. C'était le  . Le jour suivant, deuxième jour du mois, était le jour de la nouvelle lune, et c'est pourquoi on l'a appelé  . Le jour d'après, troisième jour lunaire, était le jour ou, pour

la première fois, on pouvait constater un accroissement de la lumière, de même que le seizième jour lunaire était le jour où l'on pouvait constater une diminution de la lumière. Le troisième jour lunaire était, par conséquent, le jour du premier accroissement visible de la nouvelle lune, de même que le seizième jour lunaire était celui du premier décroît perceptible de la pleine lune. Voilà pourquoi les deux jours portent le même nom. Le premier s'appelle , ce qui veut dire « fête du premier Maspar », le dernier , ce qui veut dire « fête du deuxième Maspar ».

Et, en effet, nous voyons à plusieurs reprises, sur les monuments, que les dates lunaires accompagnées d'indications *calendériques*, comptent à partir du jour de la conjonction *vraie*, et non pas à partir de la nouvelle lune. J'ai déjà traité ailleurs¹, d'une façon très détaillée, la question des dates : il est inutile, ce me semble, d'y revenir ici ; il suffit d'y attirer l'attention du lecteur.

Voici une autre observation sur les dates lunaires :

Le deuxième jour lunaire s'appelle : « Fête du Mois », treize jours après tombe le jour de la pleine lune, c'est-à-dire le jour de la vraie « opposition » ; le dix-huitième jour porte le nom de « fête de la lune », et treize jours après tombe la fête de la nouvelle lune, c'est-à-dire le jour de la vraie « conjonction ». Autrement dit, treize jours avant la « fête de la pleine lune » a lieu la fête du mois, qui correspond au jour de la nouvelle lune. Treize jours après la fête de la lune tombe le jour de la vraie conjonction, appelé aussi « fête de la nouvelle lune ». Entre le « jour de la pleine lune » et le « jour de la fête de la lune », il y a encore d'autres rapports. La veille de la pleine lune

1. *König Thutmosis III.*, ap. *Zeitschrift für ägypt. Sprache*, 1889, p. 97 — *Mathemata zur Chronologie der alten Ägypter*, ibid., 1894, p. 99 — *Das mittlere Reich der ägypt. Geschichte*, ibid., 1903 — *Ein Wort zur Astronomie und Chronologie der alten Ägypter*, ap. *Orient Literaturzeitung*, 1900, p. 202.



porte le même nom que la veille de la fête de la lune. Toutes les deux sont connues sous le nom de « fête de la Reconnaissance ». De plus, nous pouvons constater que le septième jour *avant* la fête de la lune porte le même nom que le septième jour *après* la fête de la lune; ils s'appellent: « fête de l'effusion de la Lumière ». Le onzième jour *avant* le jour de la pleine lune porte le même nom que le onzième jour *après* le jour de la pleine lune; ils s'appellent: « fête de l'Apparition ».


Comme je l'ai déjà fait remarquer dans un autre mémoire *Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*, Bd. XII, 137, les Égyptiens n'ont pas appelé $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ le jour de la nouvelle lune, mais le jour de la pleine lune, c'est-à-dire le commencement du mois; c'est ainsi qu'on désigne encore aujourd'hui dans le calendrier des Juifs le premier jour du mois, car $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ se traduit en hébreu ראש חדש. 𓆎 = *tep* signifie proprement « tête », aussi « pointe », ou « commencement » comme le mot hébreu ראש. Avec l'hiéroglyphe de l'« année », $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$, nous obtenons $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ = ראש השנה, et, avec l'hiéroglyphe $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ « mois », nous obtenons le groupe $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ = ראש חדש. Mais, tandis que ראש חדש des Hébreux signifie le jour de la nouvelle lune, le $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ des Égyptiens se réfère à la pleine lune. Les Égyptiens avaient deux signes $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ et $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$, qui ne sont pas équivalents, comme le croient à tort les égyptologues. Pourtant $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ a la même signification que le mot hébreu ראש = « le premier » et correspond à $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$ exactement, comme le font les formes correspondantes ראש et ראשן.



Le mois « Thot », le *premier* mois de la saison $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$, s'appelle $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$; le mois « Tybi », le *premier* mois de la saison $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$, s'appelle $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$, et le mois « Pachon », le *premier* mois de la saison $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$, est $\text{𓆎}^{\text{~~~~~}}$.



Sur la table statistique de Karnak, la date du couron-


nement de Thoutmosis III est indiquée comme suit :

 c'est-à-dire : « An XXIII, premier mois de la saison  = Pachon, jour IV. »

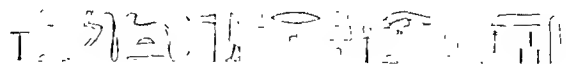
Dans le calendrier d'Esneh, le 19^e jour du mois « Thot » est indiqué , c'est-à-dire « premier mois de la saison Sa, jour 19^e », ou, d'une façon plus brève, « 19 Thot ».

Le premier jour du mois s'exprime par  : par ex.,  « il désigne le premier jour de chaque mois ».





 veut donc dire « le premier », et correspond ainsi au mot hébreu פֶּרֶאָה. Dans le calendrier lunaire,  désigne aussi le premier jour du mois lunaire et la *nouvelle* lune.

D'un autre côté, le jour de la *pleine* lune est caractérisé par le groupe . La raison en est que les Egyptiens partaient d'un point de vue rationnel. C'est au jour de la pleine lune et non pas au jour de la conjonction (phénomène invisible à l'œil nu, que la lune renouvelle son mouvement circulaire et recommence ses phases. Le jour de la pleine lune était le jour du renouvellement de la lune : c'est à ce jour aussi « qu'Osiris s'est *rajeuni* comme dieu de la lune ». Au moment de l'« opposition », « l'œil de la lune est salué par l'œil du soleil, et la lune vient à sa place exacte ».

C'est ainsi que nous lisons Brugsch, *Thesaurus*, p. 30 :



« La vie et le renouvellement se continuent à jamais : la lune revient à sa place et l'œil de la pleine lune se pare de sa magnificence. »

De là vient aussi qu'Apis dans ses représentations diverses porte sur la tête le *disque de la pleine lune*, et non pas, comme on l'admet généralement, le disque du soleil. A partir du jour de la pleine lune, on comptait 14 jours 3/4 en chiffres ronds, 15 jours), et on obtenait ainsi le jour de la véritable Conjonction, qu'on designait par , « fête de la lune ». Le jour de la pleine lune ^{est le 15} était donc le jour où la lune finissait sa course circulaire, et la recommençait de nouveau. Ce jour fut de toute antiquité, pour les Egyptiens, le  ou , c'est-à-dire  « commencement du mois ».

Du jour de la pleine lune ils comptaient aussi ces 369 mois synodiques dont le total fait les 9125 jours du calendrier, par conséquent autant de jours que 25 années vagues de 365 jours 369 mois synodiques = $369 \times 29,53059$ jours = 9124,95 jours = 9125 jours ; 25 années vagues = 25×365 jours = 9125 jours .

Il s'ensuit qu'après chaque période de 25 années les mêmes phases de la lune reviennent au même jour de l'année vague égyptienne. C'est la célèbre *période Apis* de 25 ans, qui n'est autre chose que la période lunaire, à l'aide de laquelle il était facile aux Égyptiens de déterminer les jours de pleine lune, un par un, et, d'après ceux-ci, les autres jours de phases.

Mais, dans ces calculs, il restait encore une petite inexactitude, que voici :

$$9125 - 9124,95 = 0,05 = \frac{5}{100} = \frac{1}{20}$$

c'est-à-dire, tous les 25 ans, la lune s'écarte de $\frac{1}{20}$ du calendrier. Après 20 périodes semblables, c'est-à-dire après 20 périodes Apis de vingt-cinq années, la différence s'élève à $20 \times \frac{1}{20}$ jours = 1 jour. Or, 20 périodes Apis font 20×25 ans = 500 années. Après 500 ans la différence entre le cours de la lune et le calendrier égyptien est ainsi d'un

jour entier. Aussi, le calendrier devait-il être rectifié tous les 500 ans pour déterminer exactement les pleines lunes. Et c'est ce qu'on appelle la *période Phénici*, qui, on le sait, compte 500 années.

En tout ceci, c'est toujours le jour de la pleine lune, et non pas le jour de la nouvelle lune, qui est le point de départ du calcul.

Ce qui est vrai des Égyptiens, l'est beaucoup plus encore des Babyloniens ; il est établi aujourd'hui, en effet, que les Égyptiens n'étaient pas autochtones en Afrique, qu'ils étaient venus, après la dispersion des peuples, d'Asie par l'isthme de Suez en Afrique, et ont purement et simplement conquis une race indigène de la vallée du Nil¹. Les Babyloniens, dès les temps les plus reculés, avaient choisi pour point de départ de leur calcul lunaire le jour de la pleine lune, ils le célébraient comme le jour consacré au dieu de la lune. Et quand, malgré cela, les calendriers nous indiquent que le jour de la nouvelle lune est marqué comme le premier jour du mois lunaire, et que le jour de la pleine lune est marqué comme le quinzième, la chose a historiquement sa raison d'être.

Il est hors de doute que, pour compter les diverses phases de la lune, on a pris la pleine lune comme point de départ. Mais, lorsqu'on constitua un système chronologique et quand on prit la lune comme base du calendrier, il était tout naturel de faire commencer le jour civil comme le font encore aujourd'hui les peuples qui ont un calcul lunaire : à l'entrée de la nuit, car c'est la nuit et non le jour qui est le domaine de la lune. De même qu'on faisait commencer le jour civil, non pas au point culminant du

¹ L'origine asiatique d'une partie de la population égyptienne est aussi admise par Maspero (*Histoire*, I, p. 45) et Naville (*La Religion des anciens Égyptiens*, 1904, p. 8), mais le point de passage de l'Asie à l'Afrique est autre que celui admis par M. Mahler, (N. d. 4).

soleil, mais au moment où la lumière solaire disparaissait, de même le point de départ choisi pour le calcul de la course lunaire n'a pas été celui où la lune brille de son plus vif éclat, mais celui où elle disparaît à l'œil humain.

Nous ne devons pas oublier ici que les conceptions et divisions primitives du temps n'ont pas été l'œuvre d'une société de savants qui auraient transmis et dicté leurs découvertes à la masse du peuple; mais, selon la marche historique de la civilisation, dès les premiers temps des germes de culture intellectuelle avaient pénétré d'eux-mêmes dans les esprits et s'y étaient peu à peu développés. Il n'était, certes, pas besoin d'une grande pénétration pour s'apercevoir qu'un *jour plein*, c'est-à-dire, à notre sens, un *jour civil* qui dure d'un lever ou coucher du soleil jusqu'au prochain lever ou coucher, se compose de deux parties : le jour clair et la nuit obscure. Dès les débuts de la civilisation, on avait remarqué cette différence, et, par conséquent, divisé le jour civil en jour et en nuit. De même, il n'était pas besoin d'une instruction bien haute pour arriver à constater que la *lune* modifie sa forme de jour en jour. Un simple regard vers le ciel pouvait en convaincre tout le monde. Puis on observa la position du soleil au-dessus de l'horizon dans le cours d'un *jour*, et, sans l'intervention d'aucun savant, on vit alors que le soleil modifiait tous les jours, du matin au soir, sa position au-dessus de l'horizon. À partir du moment de son lever, la hauteur du soleil au-dessus de l'horizon augmente toujours de plus en plus, jusqu'à ce qu'il ait atteint son point culminant. Puis il se rapproche de l'horizon, que peu à peu il atteint, le soir, au moment de son coucher. Ainsi, le *jour clair* se divisait en deux moitiés naturelles que les nécessités de la vie firent appeler *avant-midi* et *après-midi*. Et comme à *midi*, c'est-à-dire au point le plus élevé du soleil au-dessus de l'horizon, on opposait *minuit*, son point le plus bas au-dessous de

l'horizon, on obtint une division naturelle du jour en quatre parties.

Cette division en quatre du jour se trouve en parfait parallélisme avec la division en quatre du cours de la lune : au point culminant du soleil, dans le jour, correspond dans le mois le moment où la lune éclaire la terre en son plein. En d'autres termes, le jour de la pleine lune est au mois ce que le midi est au jour. Or, minuit est en opposition à midi. Minuit correspondra donc à la nouvelle lune, dans le cours du mois, par opposition à la pleine lune. De plus le jour présente, entre midi et minuit, d'une part le point du matin, et d'autre part le point du soir; de même, dans le cours du mois, on a d'un côté le premier quartier, de l'autre côté le dernier quartier. D'où ce tableau de correspondance :

Le premier quartier correspond au matin; la pleine lune, à midi; le dernier quartier, au soir; la nouvelle lune, à minuit.

Il est encore un troisième cycle en complète analogie avec les précédents et que tout le monde peut observer aussi sans être initié aux secrets de l'astronomie. Il n'était pas besoin, en effet, d'une grande culture pour se rendre compte que les phénomènes de la végétation dans la nature reviennent périodiquement dans un cycle fermé : l'année. Celle-ci, comme le petit cycle, le jour civil, se divise en deux parties : l'été et l'hiver. À l'été, dans l'année, correspond le jour naturel; à l'hiver correspond la nuit. Et de même que le jour et la nuit ont midi et minuit, de même l'été a son point culminant au solstice d'été, l'hiver au solstice d'hiver. Enfin, si le jour et la nuit se touchent en deux points-limites, le matin et le soir, de même aussi l'été et l'hiver sont séparés l'un de l'autre par deux points-limites : l'équinoxe du printemps et l'équinoxe d'automne. D'où le tableau :

Le printemps correspond au matin; l'été, à midi; l'automne, au soir; l'hiver, à minuit.

Par suite de ces évidentes analogies entre les trois cycles : jour, mois, année, il est naturel que le point de départ des trois soit analogue. Aux temps reculés, alors que l'année — comme dans l'ancienne Égypte — commençait au solstice d'été, on faisait commencer le jour civil à midi et le cours du mois à la pleine lune. Mais ensuite on fit commencer l'année au solstice d'hiver et le jour civil à minuit, et, par conséquent, le cours du mois à la nouvelle lune.

Ce procédé était logique tant qu'on prit les éléments *naturels* pour base de la division et de la classification du temps. Quand on commença à fonder le calcul du temps sur une base *artificielle* et qu'on voulut régler l'année d'après le soleil, et le mois d'après la lune, alors, par suite du rapport incommensurable entre la course de la lune et celle du soleil, on a cessé de tenir compte des moments analogues des trois cycles qui se correspondent si naturellement.

On créa pour eux une base *artificielle* en donnant le même point de départ aux cycles dépendant de la course du soleil (cycle du jour et cycle de l'année) : et ce fut, pour le jour, le soir, et pour l'année, l'équinoxe ; tandis qu'on fit commencer le cycle lunaire, indépendamment des deux autres, avec la nouvelle lune.

Mais c'est encore la pleine lune qui eut les attributs divins, et c'est le jour de la pleine lune qui fut consacré à fêter le dieu lunaire.

D'un texte cunéiforme¹, provenant de la bibliothèque d'Assourbanipal, conservée au British Museum, et sur

¹ J. K. 6612 = K. 19,684, col. II l. 12 — 82-3 23,566 ab. l. 1, — 82-3 23,569, l. 4.

lequel Pinches¹, Zimmern² et Delitzsch³ ont attiré l'attention, il résulte clairement que le 15^e jour du mois *babylonien*, ou, comme déjà Zimmern l'a reconnu avec justesse, le jour de la pleine lune, portait le nom $\Psi\langle\Psi\rangle\langle\Psi\rangle$ *sap-ti*, nom que le vocabulaire, II R., 32, 16 a, b, cite comme l'équivalent de « *im nuh libbi* », c'est-à-dire « jour du repos du cœur », ou mieux : « jour de la joie du cœur ». La signification de ces mots ne nous apparaît clairement que dans les traditions relatives au mois égyptien. Le jour de la pleine lune était consacré à *Osiris*, comme *dieu de la lune* : « son cœur tressaillait et poussait des cris de joie, quand il saluait l'œil de la lune, au 15^e jour, quand la lune renouvelait sa course circulaire ». Cette conception que le cœur du dieu de la lune était plein de joie à la vue de la pleine lune, n'est d'ailleurs pas seulement égyptienne, mais commune à tous les peuples qui ont eu une religion astrale : elle a certainement son origine à Babylone. A Babylone, en effet, où toute volonté divine se manifestait dans le soleil, la lune et les étoiles, il y avait un culte propre à la lune. Le dieu de la lune était appelé le « Père des dieux », et se tenait, comme tel, au sommet du panthéon babylonien.

Ainsi apparaît clairement le sens de *im nuh libbi*, et le sens étymologique du mot $\Psi\langle\Psi\rangle\langle\Psi\rangle$ = 𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶𐎵 ne serait pas difficile à trouver. Au jour de la pleine lune, la lune ayant achevé le développement de ses phases, brillait au ciel en disque plein. C'était le jour où l'on ne pouvait voir aucune croissance, aucune décroissance, le jour aussi où la formation des phases était complètement achevée : un jour, par conséquent, « *im nuh libbi* », « où le dieu de la lune se rejoignait à plein cœur », car, en ce 𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶𐎵 𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶𐎵 , le dieu de la lune avait achevé et parfait son œuvre.

1. *Proc. of the Soc. of Bibl. Arch.*, XXVI, Febr. 1904.

2. *Zeitschr. der Deutsch. Morg. Gesellschaft*, LVIII, 189 ff., 458 ff.

3. *Zeitgeist*, N° 16 vom 18 April 1904.

son tableau de phases, afin de pouvoir éclairer la terre de sa face complète. « שבת » est donc d'après sa signification: « achever, finir, fermer, conclure », dans le sens propre: « être à la fin », « avoir fini »;—ensuite avec la forme causative: « faire une fin », et aussi « enlever », « expédier », « se débarrasser de », etc. C'est pourquoi le 15^e jour de la lune babylonienne s'appelait « sapattu » ou « sabattu », c'est-à-dire, jour de l'achèvement, de la terminaison, de la fin, à savoir de la terminaison, de la fin d'un cercle de temps, d'un orbe ou cycle. De même que le point de la course du soleil, où il est le plus haut dans l'année, s'appelle « point de station du soleil » solstice, de même le moment où la lune apparaît en son plein se nomme שבת $\Psi(\Psi)\text{--}|\text{<}$, le moment où elle achève son développement, ou elle cesse de se développer davantage.

C'est dans ce sens aussi que le mot שבת est usité dans la Bible. La Genèse ch. 1, 16 fait ressortir, dans la légende de la création, que la lune fut créée לממשלת הלילה pour régner toute la nuit au firmament *ut præssset nocti*, en opposition au soleil qui était appelé à régner tout le jour לממשלת היום *ut præssset diei*. Comme le soleil ne brille pas la nuit, il ne peut être question que de la pleine lune; celle-ci, qui se lève le soir à l'orient et ne se recouche que le matin à l'occident, brille par conséquent toute la nuit: elle est par opposition au soleil מאור הקטן לממשלת הלילה la lumière plus faible (*luminare minus*) destinée à briller toute la nuit.

Plus loin nous lisons (ch. II, 1-3):

א. יִשְׁלַח הָאֱלֹהִים וְהָאָרֶץ יִשְׁלַח עָנָן
 ב. יִשְׁלַח אֱלֹהִים בְּיָמֵי הַשָּׁבוּעַ מִלִּפְנֵי אֵשֶׁת שָׁמַי
 ג. יִשְׁבֹּת בְּיָמֵי הַשָּׁבוּעַ מִכָּל מַלְאָכָיו אֲשֶׁר שָׁמַי
 ד. יִשְׁבֹּת אֱלֹהִים אֶת יָם הַשָּׁבוּעַ יִקְדֹּשׁ אֶת
 ה. כִּי בִּי שָׁבַת מִכָּל מַלְאָכָיו אֲשֶׁר בָּרָא אֱלֹהִים לַעֲשׂוֹת.

a) Igitur perfecti sunt celi et terra et omnis oratus eorum,

b) Complevitque Deus die septimo opus suum quod fecerat

c) Et requievit die septimo ab universo opere quod fecerat

d) Et benedixit diei septimo et sanctificavit illum.

e) Quia in ipso cessaverat ab omni opere quod creaverat ut laceret.

La phrase *a* nous apprend que le ciel, la terre et tout l'univers étaient achevés; suit, aux phrases *b* et *c* un parallélisme basé sur les mots ויכל et וישבת; ces deux termes doivent donc être regardés comme synonymes, soit :

ויכל = il acheva.

וישבת = il avait fini, il était à la fin (il était prêt).

De sorte que nous avons le sens littéral suivant :

b) Il avait achevé, au septième jour, son œuvre, qu'il avait faite.

c) Il avait fini (ou il était à la fin), au septième jour, de toute son œuvre, qu'il avait faite.

La preuve qu'il en est ainsi et que וישבת ne veut pas dire « il se reposa », nous la trouvons dans les deux phrases suivantes, *d* et *e*, où la ligne *e* contient la raison de *d*. Si nous prenons שבת dans la signification usuelle « se reposer¹ », on a :

d) « Dieu bénit le septième jour et le sanctifia. »

e) « car en ce jour Dieu se reposa de toute son œuvre qu'il avait créée et faite. »

Avec ce sens, la signification du septième jour est motivée par le repos. Ne serait-il pas plus logique d'établir le repos en ce jour comme une suite de la sainteté et de motiver le repos par la sainteté? Toute la phrase *e*, si l'on prend שבת dans le sens de « se reposer », paraît superflue, car la phrase *b* nous raconte que Dieu, au septième jour, avait achevé l'œuvre de la création; *c*, que Dieu, après l'achèvement de cette œuvre, s'était reposé,

1. C'est le sens que Strack a donné à ce mot. (*Kurzgefasster Kommentar zu den heiligen Schriften*, Erste Abtheilung, p. 4. Strack traduit ainsi ce passage de la Bible : « Et Elohim acheva au septième jour son travail qu'il avait fait et se reposa au septième jour de tout son travail qu'il avait fait. Et Elohim bénit le septième jour et le sanctifia; car en ce jour il s'était reposé de tout son travail, qu'il avait fait en créant. » Strack ajoute cette remarque : « de ce repos le nom du jour : שבת ».

et *d*, que le septième jour avait été sanctifié comme tel. La phrase *e* est donc complètement superflue. Tout autre apparaît la suite des idées, si nous prenons שבת dans le sens que je propose, c'est-à-dire שבת, synonyme de כלה = achever, terminer, conclure, avoir fini, être à la fin, cesser, ou toute autre expression semblable; car, alors, il y a une raison, un motif, de regarder la phrase *e* comme la justification de *d* :

d « Dieu bénit le septième jour et le sanctifie », *e* « car en ce jour « il avait terminé » ou « fini » l'œuvre de création à exécuter.

La logique de cette interprétation apparaît plus encore dans ce texte : אלה קדשת את יום השביעי לשמך חבליך בשם יא-הוה
« Tu sanctifieras le septième jour à ton nom, comme temps de l'achèvement de la création du ciel et de la terre. »

Pour établir plus solidement le sens proposé de שבת (= être prêt, être à la fin, puis, dans le mode actif, mener à fin, faire fin, discontinuer, renvoyer un travail, etc., voici une suite d'exemples que nous empruntons à la Bible :

1. Dans la *Genèse*, vii et viii, il est question du déluge qui détruisit tout et qui agit aussi sur le retour périodique des divers phénomènes du temps, tels que le jour et la nuit, l'été et l'hiver, les troublant et les interrompant. *Jahve* dit (*Gen.*, viii, 22) : עד כל ימי הארץ ורע קציר וקד יום יקץ : והקץ יום ולילה לא ישבתו. Ici, וישבתו est la troisième personne plurielle de l'impératif du verbe שבת « être à la fin », d'où וישבתו qu'ils soient à la fin, ou : ils doivent être à fin (qu'ils se terminent). Avec la négative לא, cela veut dire : « qu'ils soient sans fin », ou : « ils doivent continuer sans fin ». Nous pouvons donc traduire ainsi :

« Désormais les semailles et la moisson, la froidure et la chaleur, l'été et l'hiver, le jour et la nuit devront durer sans fin. »

2. *Josué*, v. 12 :

יָשַׁבְתָּ יָמֵן מִדְּרֹגָה

c'est-à-dire : « à partir de ce jour, la manne fut à la fin ou : la manne avait cessé) ».

3. Dans le même sens, *Isaïe*, xxxiii, 8 :

נִשְׁמִי מַסְלִית שַׁבַּת עֵבֶר אֶרֶץ

« Les chemins sont déserts; personne ne va plus dans la rue *i. e.*, c'est fini du passage des voyageurs, ou le passage dans la rue a cessé). »

4. Il faut prendre encore dans le même sens le mot יָשַׁבְתָּ dans le passage suivant, *Jérémie*, xxxi, 34, 35 :

כִּי אָמַר יְהוָה נִתְּן שֶׁמֶשׁ לְאֹדֹר יָמָם חֶקֶת יוֹם וְיִבְרָכִים לְאֹדֹר לַיְלָה רַחֵם הוּא וְיִחְמֵי
נַלְוֵי יוֹדֵה צִבְאוֹת שְׁמוֹ : אִם יִמְשִׁי חֻקֵּיהֶם הָאֵלֹהִת מִלְּפָנֶי נָאִם יְהוָה נִתְּן יִשְׂרָאֵל
יָשַׁבְתָּ מִחַיִּית יָי לִפְנֵי כָל הַיָּמִים

c'est-à-dire : « Seulement alors, quand les lois éternelles et immuables de la nature cesseront, alors aussi Israël « cessera, sera à la fin » d'être un peuple. »

5. *Lamentations*, v, 14, 15 :

וְקִנִּים מִשְׁנֵר שַׁבְתָּ בְּחִדְרֵיהֶם מִנְּעֻתָם שַׁבַּת מִשִּׁישׁ לִבִּי נִחַךְ לֹאכֵל מִחֻלֵּי

c'est-à-dire : « Les anciens ont cessé de s'asseoir sous la porte, les jeunes gens ne font plus entendre les accords. »

« La joie de notre cœur *est à sa fin* a cesse, notre chant s'est faussé en lamentation. »

6. *Néhémie*, vi, 3 :

מִלֵּאכָה נִחַלְתָּ אֲנִי עָשָׂה יֵלֵךְ אִכְוֵל לְרֹדֶת לִמָּה תִּשְׁבַּת הַמְּלָאכָה כְּאִשֶּׁר אִרְפָּה
יִרְדְּתִי אֲלֵיכֶם.

Nous trouvons la forme causative « faire une fin » (discontinuer, extirper, déraciner, ôter un travail, etc., dans les exemples suivants :

1. *Ezéchiel*, v, 5 :

כִּן רַבִּים יִהְיֶה נִתָּן עִם הָאָרֶץ יִשְׁבַּתְהֶם אֲתָם מִסְּבִלְתָּם.

« Voyez, nombreux est le peuple dans le pays, et pourtant vous le laissez interrompre les travaux de corvée. »

2. *Exode*, xii, 15 :

שבעת ימים מצית האכלו
אך ביום הראשון תשבתי שאר מבתיכם

« Pendant sept jours, vous mangerez du pain sans levain; mais, dès le premier jour, vous aurez enlevé le levain de vos maisons. »

3. *Lévitique*, xxvi, 6 :

והשבתי היה רעה מן הארץ.

« J'enlèverai les animaux malfaisants du pays. »

4. *Deut.*, xxxii, 26 :

אשביתה מאניש וברם

« Je ferai cesser leur souvenir parmi les hommes. »

5. *Rois*, B II, xxiii, 5 :

והשבית את הכמרים אשר נתנו מלכי יהודה

« Il chassa les aruspices que les rois de Juda avaient établis sur les hauteurs. »

6. *Rois*, B II, xxiii, 11 :

יִשְׁבֹּת אֶת הַסִּיּוֹם אֲשֶׁר נָתַן מַלְכֵי יְהוּדָה לַשֶּׁמֶשׁ

« Il fit disparaître les chevaux que les rois de Juda avaient donnés à Samas (avaient consacrés au soleil). »

7. *Isaie*, xvi, 10 :

וְאִסַּף שִׂמְחָה יֵלֵךְ מִן הַכְּרָמִל וּבְכֻרֵימָם לֹא יִהְיֶה לֹא יִהְיֶה יֵין בִּיקְבֻיִם לֹא יִהְיֶה הַדֶּרֶךְ הַיָּבֵשׁ הַיָּבֵשׁ.

« La joie et l'allégresse ont disparu des campagnes. Dans les vignes, plus de chants, plus de réjouissances. On ne vendange plus de vin dans les caves. J'ai fait cesser les chants, les cris de joie. »

8. *Isaïe*, xxi, 2 :

כל אנחתה השבתי.

« Je fais cesser tous les soupirs. »

9. *Isaïe*, xxx, 11 :

סורו מני דרך הנו מני ארץ
השבתי מפניו את קדוש ישראל.

« Détournez-vous du chemin, écartez-vous du sentier — faites partir de chez nous le saint d'Israël. »

20. *Jérémie*, vii, 34 :

והשבתי מטרי יהודה ומהצאת ירושלם קול ששון וקול שמחה...

« Je ferai cesser dans les villes de Juda et dans les rues de Jérusalem les cris de réjouissance et les chants d'allégresse » ou aussi: « Je *chasserai* [ferai disparaître] des villes de Juda et des rues de Jérusalem les cris de joie et d'allégresse [de ravissement et de joie] »).

11. *Jérémie*, xvi, 9 :

הנני משבית מן המקום הזה לעיניכם יבוימכם קול ששון וקול שמחה קול חתן וקול בלה.

« Je ferai cesser en ce lieu, sous vos yeux, et de vos jours, les cris de réjouissance et les cris d'allégresse, les chants du fiancé et de la fiancée. »

12. *Jérémie*, xlviii, 35 :

השבתי למיאב ואם יהיה מעלה במה ימקטיר לאלהיו.

« Je veux en finir dans Moab, dit l'Éternel, pour qu'ils ne fassent plus de sacrifices sur les hauts lieux, et ne fassent plus fumer l'encens à leurs dieux. »

13. *Ézéchiel*, vii, 24 :

הבאתי רעי נייס יירשו את בתיהם
השבתי ואין עוד יחלו מקדשיהם

« Je ferai venir les plus méchants des peuples pour qu'ils prennent leurs maisons,

« *Je mettrai fin* à l'orgueil des puissants et leurs sanctuaires seront profanés. »

14. *Ézéchiel*, xxiii, 27 :

יִשְׁכַּבְתִּי וְמָתָךְ מִמֶּךָ יֵאָח וְהָיָה מִצְרַן מִצְרִיב.

« *Je mettrai fin* à ta luxure, et à tes prostitutions avec l'Égypte. »

15. *Ézéchiel*, xxiii, 48 :

יִשְׁכַּבְתִּי וְנָח מִן הָאֲדָרָן.

« *Je ferai cesser* [Je déracinerai] la luxure dans le pays. »

16. *Ézéchiel*, xxvi, 13 :

יִשְׁכַּבְתִּי הַמֶּן שִׁירָה.

« *Je mettrai fin* au bruit de tes chants. »

17. *Ézéchiel*, xxxiv, 10 :

יִשְׁכַּבְתִּים מִרְעֵיהֶם צֹאן יֵלֵךְ וְהָיָה טוֹב הָרְעִים אִתָּם.

« *Je veux me débarrasser* d'eux, pour qu'ils ne soient plus bergers, et ils ne se paîtront plus eux-mêmes. »

18. *Ézéchiel*, xxxiv, 25 :

יִשְׁכַּבְתִּי חֵמָּה יֵעָז מִן הָאֲדָרָן.

« *Je leur enlèverai* ce qui fait leur force. »

(Cf. *Lévitique*, xxvi, 6. Exemple 3.)

19. *Osée*, i, 4 :

יִשְׁכַּבְתִּי מִמְלַכְתָּה בֵּית יִשְׂרָאֵל.

« *Je mettrai fin* au royaume d'Israël. »

20. *Osée*, ii, 13 :

יִשְׁכַּבְתִּי כֹל מְסִיסָה חֹמֶה הִדְשָׁה וְשִׁבְחָה יֵלֵךְ מִיָּמָה.

« *Je mettrai fin* à leurs joies, à leurs fêtes, à leurs nouvelles lunes, à leurs sabbats, à toutes leurs solennités. »

21. *Psalmes*, VIII, 3 :

מִפִּי טִלְלִים יִתְקַם יְהוָה כִּי הִמְנוּ צִדְדֵיךָ הַשָּׁבִית אִיִּם יִתְקַם.

« Par la bouche des enfants [de ceux qui balbutient] et de ceux qui sont à la mamelle, tu as fondé ta puissance, pour mettre fin aux ennemis, aux assoifés de vengeance. »

22. *Daniel*, IX, 27 :

יְהוֹכִיד בְּרִית לְרַבִּים שָׁבִית אֶחָד וְהָצִי הַשָּׁבִית יִשְׁבִּית זֶכֶד וְנִסְחָה.

« Il fera une solide alliance avec beaucoup [plusieurs] toute une semaine, et au milieu de la semaine il fera cesser le sacrifice et l'offrande. »

23. *Daniel*, XI, 18 :

הַשָּׁבִית קֶצֶן חַרְפּוֹ לֵאמֹר.

« Et un prince mettra fin à son ignominie. »

24. *Néhémie*, IV, 5 :

לֹא יִדְעוּ יֵלֵךְ יֵלֵךְ אֶת אֲשֶׁר נָבִיא אֵל הָיָה יִרְעֻם יִשְׁבֹּתֵנִי אֶת הַמְּלָאכִים.

« Ils ne sauront rien, ils ne verront rien, jusqu'à ce que nous soyons arrivés au milieu d'eux, alors nous voulons les battre et ensuite mettre fin à leur ouvrage. »

Nous trouvons la forme Niphal de ce mot dans les exemples suivants :

1. *Isaie*, XVII, 3 :

יִשְׁבֹּת מִבְּצָר מַעֲרֹם.

« C'en est fait de la forteresse d'Éphraïm. »

2. *Ézéchiel*, VI, 6 :

לְמַעַן יִהְיוּ יִאֲשָׁמוּ מִבְּחֻרְתֵּיכֶם וְשִׁבְרֵי עֲשָׁבְתִּי נִלְכְּדוּ.

« Vos autels seront détruits et abandonnés ; vos idoles seront brisées et réduites à rien. »

3. *Ézéchiel*, xxx, 18 :

לְשַׁבַּת כֹּחַ נֶאֱמָן עִמָּהּ

« Et l'orgueil de sa force y *prendra fin*. »

Voilà donc la signification du mot שַׁבַּת suffisamment éclaircie, si bien qu'il n'est pas difficile de reconnaître dans le *Jour de la pleine lune* un « um nuly libbi = sabbattu ». C'était le jour où la formation des phases de la lune *était à sa fin*, ou la lune avait fini *sa course*, afin de recommencer un nouveau Cycle comp. d'ailleurs encore *Zimmern*, l. c.).

Cependant, s'il restait encore un doute que la signification primitive de la fête du Sabbat est la fête de la pleine lune, ce doute disparaîtrait devant cette dernière citation du Livre d'*Osée* II, 13. Nous y lisons :

הַשְׁבַּתִּי כָל מְשִׁיטָהּ הֵמָּה חֲדָשָׁה וְשַׁבְתָּהּ וְכָל מִצְוָתָהּ

« *Je ferai finir* toute sa joie, ses fêtes, ses nouvelles lunes, ses sabbats et ses solennités. »

Ainsi, par la bouche du prophète Osée, l'Éternel menace le peuple d'Israël de le priver de toute joie, allégresse, de tout ce qui a signification de fête. Dans l'écriture biblique, les fêtes indiquées comme הַיָּמִים sont : *Passah* (הַיּוֹם הַפַּסַּח), *Sabbath* (הַיּוֹם הַשַּׁבָּת) et *Succoth* (הַיּוֹם הַסֻּכּוֹת), qui sont aussi désignées voyez *Exode*, xxxiii, 14 à 17 et ailleurs comme הַיּוֹם הַמַּצֹּת, הַיּוֹם הַקֶּצֶר, et הַיּוֹם הַחֹמֶץ. Toutes les fois que dans la Bible il est question de הַיּוֹם, cela se rapporte toujours à l'une des trois fêtes susnommées. Par rapport à ces fêtes, nous trouvons aussi cette expression remarquable : יִשְׂבַּחַת בְּחֶגְךָ « Tu te réjoindras à ta fête » (*Deutéronome*, xvi, 14).

En beaucoup d'endroits de la Bible, cette joie de fête est encore plus nettement précisée : on lit en effet : « Réjoins-toi en ta fête : toi, ton fils, ta fille, ton valet

[serviteur, ta servante; et le lévite, l'étranger, l'orphelin et la veuve, qui seront dans tes portes. »

Dans notre texte, on trouve plus loin *החדשה ושבתה וכל מועדה*; ici le *החדשה* ne laisse aucun doute. Ce sont *les nouvelles lunes*. Mais que signifie : *ושבתה וכל מועדה*? Généralement, *ושבתה* se rapporte aux Sabbats les Sabbats qui reviennent tous les sept jours. Et ici, il paraît y avoir une erreur à rectifier. Le *ו* qui se répète une fois devant *שבתה* et ensuite devant *מועדה*, nous offre un moyen d'arriver à une interprétation juste. S'il est question ici du Sabbat usuel, le *ו* devant le mot *שבתה* est superflu. Mais, à mon sens, ce *שבתה* se rapporte, non pas au Sabbat, mais au jour *de la pleine lune*, comme « *idmu Sabattu* ». Le mot *שבתה*, comme ayant rapport au jour de la pleine lune, s'oppose et aussi s'unit au mot *החדשה* qui signifie « nouvelle lune » : tous deux ensemble signifient *החדשה ושבתה* « leurs jours de nouvelle et pleine lune ». Par conséquent, je traduirai la phrase ci-dessus (Osée, II, 13) : « Je veux mettre fin à leur joie, à leurs fêtes, à leurs jours de nouvelle lune et de Sabattu », et ici, sous le nom de Jours de Sabbat, ce n'est pas le Sabbat ordinaire, le septième jour de la semaine, qu'il faut entendre, mais le jour *de la pleine lune*, en opposition au jour de la nouvelle lune. Le jour de Sabbat habituel s'exprime par l'expression *וכל מועדה*, qui désigne aussi les autres jours de fête : « 1^{er} Tisri et 10 Tisri ». C'est ce que nous apprend le *Lévitique*, xxiii, où il y a *אלה הם מועדי* : « Ce sont mes époques de fête », et on les compte : 1. le Sabbat; 2. la fête Passah; 3. la fête de la Semaine; 4. le 1^{er} jour du VII^e mois aussi 1^{er} Tisri : celui-ci comme *זכרון תרועה* « souvenir par sonnerie d'alarme »; 5. le 10^e jour du VII^e mois, comme *יום הכיפורים*, et 6. la fête de Succoth. Toutes ces fêtes (voy. *Lévitique*, xxiii, et aussi les *Nombres*, xxviii et xxix) sont des *מקרא קדש* « jours de sainte vocation ou de sainte assemblée de fête ». Tandis que *ה* n'indique qu'une des trois fêtes Passah, Sabnoth et Succoth, chaque

jour ou un **מִשְׁכָּן קָדֵשׁ** a lieu est un **מִשְׁכָּן**. Or, comme le jour du Sabbat est en lui-même *par excellence* un **מִשְׁכָּן קָדֵשׁ**, il est *co ipso* un jour **מִשְׁכָּן**. Remarquons aussi (cf. Strack, *Kurzfassster Kommentar*, p. 352) que le *Lévitique*, xxiii, porte une double suscription : une au verset 2, et une seconde au verset 4, de sorte qu'il est très vraisemblable que la partie ayant rapport au Sabbat verset 3 appartient à une rédaction ultérieure. Supposez maintenant qu'il en soit véritablement ainsi, et que le verset 3 soit une interpolation postérieure, il faudrait se demander d'abord si cette rédaction ultérieure n'a pas été faite à dessein, pour placer aussi au rang de ces fêtes le jour du Sabbat qui, comme les autres fêtes, est un jour de « sainte vocation de fête », plus importante même que d'autres.

Mais regardons d'un peu plus près les versets 2-4, et demandons-nous s'il est *absolument nécessaire* de supposer pour le verset 3 une rédaction ultérieure, sans autre explication plus naturelle ? Dans la première hypothèse, la fête du Sabbat s'explique comme une fête qui a sa raison d'être dans la création de l'Univers en six jours. Ensuite, viennent les fêtes qui ne sont pas hebdomadaires comme le Sabbat, mais qu'on célèbre à des jours fixes du calendrier. Ici, il me semble tout naturel que l'inscription soit répétée encore une fois et avec l'addition : **אֲשֶׁר תִּקְרָא אֹתָם בְּמִיָּדָם** « que vous proclamerez ta haute voix *a des temps déterminés* à des dates déterminées du mois ».

Tandis que le Sabbat, comme septième jour de la semaine, ne concorde ni avec le soleil, ni avec la lune, c'est-à-dire avec aucun des deux corps célestes qui, d'après la *Genèse*, i, 14, « servent de signes et de marques d'époque » **לְאִימָתָהּ וּלְמִיָּדָם**, les autres jours de fête ou, comme au jour du Sabbat, de saintes assemblées de fête ont lieu, sont en harmonie avec le cours des deux corps célestes. Ils sont les **מִיָּדָם** au sens propre du mot.

Si l'on énumérait tous les jours de fêtes de saintes assemblées, de fêtes célébrées à des jours déterminés, et qui portent le nom général de **מִשְׁרָטִים**, il va de soi qu'il faudrait commencer par le Sabbat, jour par excellence de sainte assemblée de fête. Mais, comme toutes ces fêtes suivent celle-là, elles qui sont liées à des jours fixes du calendrier, elles sont dans un sens plus restreint du mot **מִשְׁרָטִים**. Donc il est naturel que l'introduction ajoutée au verset 2 soit encore une fois répétée, mais avec l'addition : **אֲשֶׁר הִקְדַּשְׁתָּ אֹתָם בְּמִשְׁרָטִים**, pour que la différence entre le Sabbat et les fêtes suivantes soit mise en pleine lumière.

D'autre part, on pourrait encore soulever cette question : Pourquoi dit-on à la fin de ce chapitre *Lévitique*, xxiii, 37-38 : « Telles sont les fêtes de l'Éternel que vous devrez publier comme saintes assemblées de fête, — pour offrir à l'Éternel des offrandes consumées par le feu, des sacrifices, des holocaustes, des victimes et des libations, ce qui est dû de chaque jour à son jour, *en outre des Sabbats de l'Éternel*, et en outre de vos dons, et en outre de tous vos vœux, et en outre de tous vos dons volontaires que vous donnerez à l'Éternel » ? Cela — et surtout la remarque : « en outre des Sabbats de l'Éternel » — pourrait conduire à une méprise qu'ont commise d'ailleurs beaucoup de commentateurs : c'est qu'il y aurait lieu d'exclure le Sabbat du nombre des fêtes nommées **מִשְׁרָטִים**. Mais un examen attentif montre qu'il n'en est pas ainsi et que les restrictions produites, verset 38, ne sont pas des exceptions, mais des choses tout à fait à leur place. On nomme les offrandes qui doivent être apportées aux fêtes particulières. Or certaines fêtes Passah et Succoth durent sept jours : il y a sûrement un de ces sept jours qui est un Sabbat. D'ailleurs il pourrait bien arriver que l'un des jours de fête du Passah, ou le 1^{er} Tisri, ou le 10 Tisri, ou l'un des sept jours Succoth

tombe au Sabbat, et alors, en outre des offrandes d'usage du Sabbat, on offrait les offrandes particulières à la fête. Et c'est le sens du mot biblique.

Il est donc évident que, par le יובל מועדה (*Osée*, II, 13) nous devons entendre tous les jours de fête et de solennité qui sont un מועד et pendant lesquels une מקרא קדש a lieu. Nous devons y comprendre aussi le Sabbat qui revient tous les sept jours, car ce jour dépasse tous les autres jours de saintes assemblées de fête en importance et en signification.

Cela ressort aussi d'un autre passage de la Bible. Nous lisons en effet dans le Livre des *Nombres*, x, 2 :

נָשָׂה לָךְ שְׁתֵּי הַצִּצְרוֹת בַּכָּף
מִקֶּשֶׁת הַנָּשִׂיחַ אֹתָם
יִהְיֶה לָךְ לַמִּקְרָא הַזֶּה

« Fais-toi deux trompettes d'argent ; tu les feras d'argent battu, et tu t'en serviras pour la convocation de la communauté c'est-à-dire tu t'en serviras pour convoquer à l'assemblée de fête. »

Quelques lignes plus loin *Nombres*, x, 10, nous lisons :

יָמֵי שִׂמְחָתְכֶם וּבְמוֹעֲדֵיכֶם וּבְרֵאשֵׁי חֹדְשְׁכֶם
יִתְקַחַם בַּחֲצֹצֶרֶת מֵל עֲלֵיכֶם וּמֵל זְכָרֵי שְׁלֵמֵיכֶם
יִהְיוּ לָכֶם לְזִכָּרוֹן לִפְנֵי אֱלֹהֵיכֶם אֲנִי יְהוָה אֱלֹהֵיכֶם

« Dans vos jours de joie, dans vos fêtes, comme dans vos jours de nouvelle lune, vous sonnerez des trompettes en offrant des holocaustes et des sacrifices d'actions de grâces, pour qu'elles vous soient en souvenir devant votre Dieu : Je suis l'Eternel, votre Dieu. »

Donc, quoique les trompettes למקרא הזה doivent servir et qu'au jour du Sabbat une מקרא הזה ait lieu également, comme à tous les autres jours de fête, on ne cite ici spécialement que les jours de joie ימי שמחתכם, les jours de fête מועדיכם, et les nouvelles lunes ראשי חודשיכם, mais non pas les jours de Sabbat שבתותכם. On pourrait objecter que cela

ne se fait pas parce que ce n'est qu'aux jours de fête, et non aux jours de Sabbat, que les trompettes sonneront ; en effet, la sonnerie de trompettes est un travail מלאכה et ne doit pas avoir lieu aux jours de Sabbat. Cette objection n'est pas soutenable, et pour plusieurs raisons. Avant tout, ce n'est pas seulement au Sabbat, mais aussi à chaque jour de fête qu'un travail qui ne se rapporte pas au service divin est défendu. D'autre part, la sonnerie de trompettes, comme l'usage de tout autre instrument à vent pour le service divin, n'est en général pas défendue. Au contraire, au Sabbat, comme à tout autre jour, quand l'holocauste נלה était amené, les Lévites et les prêtres chantaient, sonnaient les trompettes et jouaient de divers autres instruments de musique (Comp. *Chron.*, A, vii, 6 ; *Chron.*, B, xxix, 27 et 28). Et encore dans le *Talmud* (Tractat. : Roš-Hašanah, 29) on se demande si la sonnerie est mentionnée au Roš-Hašanah, ou si elle doit avoir lieu quand ce jour est un Sabbat. Voici le passage :

יום טוב של ראש השנה שחל להיות בשבת
במקדש היו תוקעין אבל לא במדינה
משחרב בית המקדש התקין רבן יוחנן בן זכאי
שהיו תוקעין בכל מקום שיש בו בית.

C'est-à-dire : « Si Roš-Hašanah tombait à un Sabbat, alors il y aurait sonnerie dans le temple, mais non dans la province. Depuis la destruction du temple, il a été décidé par Rabbi Iochanan ben Sakkai qu'on sonnerait de la trompette partout où se tient un Beth-Din c'est-à-dire une cour de justice composée de savants autorisés. » Et maintenant, si, aux *Nombres* x, 10, il est question de מועדיכם en général, mais non en particulier du jour du Sabbat, nous devons bien admettre que c'est parce que le mot מועדיכם ne comprend pas seulement les jours de fête, mais tous les jours dans lesquels un מקרא קדש a lieu, et aussi les Sabbats, qui sont *co ipso* des jours de « sainte convocation » ou de « sainte assemblée de fête ».

L'expression יום מלמדה comprend donc le Sabbat *Oséé*, II, 13), et ainsi le mot יום מלמדה peut avoir rapport non pas au septième jour de la semaine, mais au jour de la *pleine lune* appelé, en caractères cunéiformes, *Sabattu*; ce jour le prophète le mettait en connexion avec sa nouvelle lune par les mots החדש ויום מלמדה. Le prophète *Hosée*, qui vivait au temps d'Usia, de Jotham, d'Achas et de Hiskia (à la fin du VIII^e siècle et au commencement du VII^e siècle avant J.-C.), était au courant de la civilisation et des institutions des autres peuples de l'Orient. Il savait le sens exact de *Sabattu* (en assyrien : 𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶𐎵 = *Sa-bat-ti*), « jour de pleine lune », en opposition à החדש, « jour de nouvelle lune »; il les plaçait l'un près de l'autre et disait :

וְיָמֵי מַלְמַדָּה הֵם יוֹמֵי מַלְמַדָּה יוֹמֵי מַלְמַדָּה

Sabattu était donc à l'origine le jour de la pleine lune. Plus tard, les Babyloniens appliquèrent leur observation, non pas au jour de la pleine lune, mais à chaque jour de phase en général, et appelèrent du nom de *Sabattu* ou *Sapattu* chaque jour dans lequel une phase de la lune arrivait à sa fin. Mais, par suite de leur calcul lunaire, ils furent naturellement amenés à faire commencer le jour civil avec le coucher du soleil, c'est-à-dire avec le *moment d'invisibilité du soleil*, et non pas avec son point culminant; de même ils ont plus tard fait commencer le cercle de la lune, c'est-à-dire le mois lunaire, non plus à la pleine lune, mais le jour *où elle devient* invisible, c'est-à-dire le jour de la conjonction, afin de mieux exprimer l'harmonie du culte des deux divinités *Samas* et *Sin*. Cela fait, comme ils devaient célébrer les jours de phase comme jours de *Sabattu*, l'habitude s'imposa peu à peu chez eux de célébrer chaque septième jour du mois comme un jour *Sabattu*. Plus tard, quand on fixa le cycle de la semaine en faisant abstraction complète du cours de la lune, on continua la célébration des septièmes jours de la semaine et il en

résulta le Sabbat. On voit comment la célébration religieuse du Sabbat s'est développée d'une façon toute naturelle chez les Babyloniens et, de chez eux, a passé chez les Juifs.



שבת = *Sabattu* = *Sapattu* est donc au sens chronologique « Cycle », orbe de temps; — et la pleine lune étant le premier signe visible et observé d'un cycle de temps plus grand, fermé et toujours renouvelé, le mot a été en relation avec le jour de la pleine lune. Le jour de la pleine lune fut celui où se fermait le premier grand cycle de temps que l'humanité en progrès ait observé; il fut en conséquence appelé *Sabattu*. On trouve dans la Bible une allusion à cela. D'après le sens littéral de la *Genèse* 1, 14, le soleil et la lune ne sont pas seulement là à cause de la différence du jour et de la nuit, ils sont aussi là comme « Signes » לַאֲתֹת. J'ai déjà montré que dans la relation de la Création, il ne peut être question ici que de la pleine lune. Ce n'est que de la pleine lune qu'on peut dire qu'elle diffère du soleil comme appelée à régner sur la nuit sous le nom de *Luminare minus*, luminaire moindre, לַמַּמְשֶׁלֶת הַלַּיְלָה. De divers autres passages, il ressort aussi par rapport au Sabbat qu'il est aussi un « Signe » אֶתֶּן. Comp., par ex., *Exode*, xxxi, 13, 17): *Sabbat* a donc d'après le texte biblique, la même signification que « pleine lune ».

Ainsi, lorsque dans le cours du temps, la définition de la *Semaine* résulta des différentes phases de la lune, cette semaine devint un cycle de temps et le septième jour de la semaine devint un שבת, appellation générale de tout cycle de temps.

Voici une autre preuve de cette assertion : au III^e Livre de Moïse, ch. xxiii (autrement dit, *Lévitique*, xxiii), on parle de la célébration de la fête de la Semaine (שַׁבְּתוֹת) en même temps que de la fête de Passah.

וּסְפַרְתֶּם לָכֵן מִמַּחֲרַת הַשַּׁבָּת
 מִיּוֹם הַבֹּיָאכֶם אֶת עֹמֶר הַתֵּנֶכֶת
 שִׁבְעַת שָׁבוּעוֹת תְּמִימֹת תִּהְיֶינָה
 עַד מִמַּחֲרַת הַשַּׁבָּת הַשְּׁבִיעִית
 תִּסְפְּרוּ חֲמִשִּׁים יוֹם.

« Depuis le lendemain du Sabbat, du jour où vous apporterez la gerbe pour être agitée de côté et d'autre, vous compterez sept semaines entières. Vous compterez cinquante jours jusqu'au lendemain du septième Sabbat. »
 Versets 15 et 16.

L'expression *ממחרת השבת* a donné sujet à nombre d'interprétations, qui renferment toutes une contradiction. Si l'on prend le mot *שבת* dans le sens indiqué ici d'accord avec Zimmermann, toute difficulté disparaît. Le 15 Nisan était comme jour de pleine lune un *Sabattu*; le jour suivant, le 16 Nisan, jour où l'on apportait l'omer, était un *מחרת השבת*. C'est de ce jour qu'on doit compter un cycle de temps *שבתית* de sept semaines entières, de sorte que jusqu'au *מחרת השבת השביעית* (c'est-à-dire jusqu'au 7^e cycle Sabattu, jour suivant le 7^e cycle de semaine, il y avait 50 jours.

La signification *שבת* = Sabattu = Cycle = Cercle de temps se retrouve encore ailleurs, par exemple *Lévitique*, xxv. 8 :

יִסְפְּרוּ לָךְ שִׁבְעַת שָׁבוּעוֹת שָׁנִים
 שִׁבְעַת שָׁנִים שִׁבְעַת שָׁנִים
 יִהְיֶה לָּךְ יְמֵי שִׁבְעַת שָׁבוּעוֹת הַשָּׁנִים
 תִּשַּׁע וָאַרְבָּעִים שָׁנָה

Si nous admettons pour le mot *שבת* le sens de *cercle de temps* ou *cycle de temps fermé et revenant périodiquement*, ou, dans un sens plus restreint, *un cycle de temps lié avec le nombre Sept*, alors *שבת שנים* sont des cycles d'années, c'est-à-dire : *des cycles de temps revenant périodiquement tous les sept ans*, *שבת שבת שנים* signifie ainsi *sept cycles d'années* ou *sept cycles de sept ans*, ce qui est prouvé d'ailleurs par la phrase suivante : *שבת שנים*

שבע פעמים, c'est-à-dire « sept fois sept années ». Nous avons donc ici littéralement :

« Compte donc sept cycles d'années [sept sabbats d'années], sept années sept fois, et la durée des sept cycles d'années fait quarante-neuf années. »

De cette façon, la signification du mot *Sapattu*, *Sabbattu* = שבת est suffisamment claire, et les désignations bibliques pour les jours de fêtes des Hébreux apparaissent dans une lumière nouvelle.

LES FÊTES DES HÉBREUX

La fête *Passah* se célèbre au 15^e jour du mois Nisan, donc au temps de la *pleine lune*, et dure sept jours, c'est à-dire *toute une phase de lune*. Sept phases de lune après la pleine lune *Passah*, on célèbre la fête *Schabuoth*. Au 15^e jour du septième mois, ce qui est encore le moment de la pleine lune, arrive la fête *Succoth*, célébrée aussi pendant toute une phase de lune : le premier jour de la fête, donc le jour de la pleine lune, est nommé *Sabbattu* (cf. *Lévitique*, xxiv, 39 : ביום הראשון שבת, et aussi le 8^e jour de la fête, *i. e.* le jour de phase suivant, est nommé *Sabbattu* וביום השמיני שבת).

De tous ces faits positifs, il est très facile de déduire le caractère *astral* de ces fêtes. Mais cela ressort plus clairement encore de la signification explicite qu'ont ces trois fêtes dans la Bible. Nous lisons, en effet, entre autres passages :

Exode, xxiii, 17 :



שלוש פעמים בשנה יראה כל זכורך
אל פני האדון ייחא

« Trois fois par an, tout homme se présentera devant Adon, l'Éternel. »

Ensuite, *Exode*, xxxiv, 23 :

שָׁלֹשׁ פְּעָמִים בַּשָּׁנָה יֵרָאֶה כָּל זָכוֹר
אֶת פְּנֵי הָאֱלֹהִים יְהוָה אֱלֹהֵי יִשְׂרָאֵל



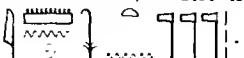
« Trois fois par an, tout homme se présentera devant Adon, l'Éternel, le Dieu d'Israël. »

Le mot « Adon » se traduit ordinairement par « le Seigneur » ; mais je maintiens que, dans ce passage qui est relatif au séjour d'Israël en Égypte, au récit de ses souffrances et à l'Exode, ce n'est pas sans dessein qu'est évoqué le souvenir de ce dieu du soleil  « *Aten* », qui justement, peu de temps avant la sortie d'*Israël*, jouissait d'une vénération générale en Égypte. C'était le Dieu de la doctrine monothéiste ; il se manifestait dans le *disque solaire*, sa puissance et sa volonté se révélaient dans l'éclat des rayons du soleil. Le fondateur de cette doctrine, le roi Amenhotep IV, fut à cause de lui appelé « Khou-n-Aten »,  « Gloire du disque solaire ».

Nulle part plus qu'en Égypte l'histoire d'un peuple ne fut celle de sa religion. La vie nationale y fut associée à la vie religieuse de la façon la plus intime ; toute impulsion religieuse influençait les mouvements et les sentiments nationaux. Toute révolution religieuse intéressait le pouvoir de l'État et avait pour conséquence une révolution politique.

La religion avait pénétré si profondément dans l'État, que toutes les ressources de celui-ci étaient prodiguées en constructions de temples, en fondations religieuses, et la classe sacerdotale menaçait d'annihiler non seulement le pouvoir du roi, mais tout le pouvoir de l'État.

C'est une révolution semblable qui se produisit à l'avènement d'Amenhotep IV (1403 av. J.-C.). Ses prédécesseurs, hardis conquérants, avaient étendu la puissance de l'Égypte bien loin en Asie. Lui ne chercha pas sa gloire dans des expéditions guerrières. Il avait un autre

idéal devant les yeux. En Égypte, l'idée de Dieu s'était développée de bonne heure. Ce que les Sémites comprenaient sous le mot de *Ilou*, les Égyptiens le condensaient dans le mot « Nouter » . *Nouter* était l'être le plus élevé; on l'imaginait régnant en dehors et au-dessus de la sphère humaine; il avait été là *au commencement* et *comme commencement*; il avait créé le monde  et gouvernait l'univers selon ses volontés. Mais cet être, le plus élevé des êtres, était personnifié dans les lieux différents de façon différente et, par conséquent, connu et nommé sous des noms différents. Partout, sans doute, il était le Soleil, dans lequel on croyait reconnaître tous les éléments de vie et de mouvement, mais multiple fut la manière dont cette conception vint au jour, et divers furent les attributs et aussi les noms que l'on donna à cette divinité dans les différents nomes de l'Égypte. Il en résulta toute une légion de dieux dans chacun desquels l'idée de « Nouter » se manifesta. Il y avait ici *Plah*, l'« ouvrier » du monde, le créateur de l'univers; là, *Amon*, qui connaissait « toute chose cachée »; ailleurs, Dieu était la substance de cet Être qui donne aux champs la fécondité, qui fait déborder le Nil, etc. De même que chaque district avait sa capitale particulière, résidence des princes du pays, chaque district avait aussi son dieu particulier et sa façon particulière d'honorer ce dieu. La capitale n'était donc pas seulement le centre politique du district, mais aussi le centre du culte particulier du dieu, et même, du temps où l'Égypte était réunie sous *un seul* sceptre, une nouvelle divinité arrivait à l'hégémonie quand une nouvelle capitale s'imposait au pays. De là vint qu'au temps où Thèbes florissait, Amon de Thèbes fut le dieu national des Égyptiens; dans la suite, doté des attributs de Ra, l'éternel dieu solaire, il fut honoré comme Amon-Ra, roi des dieux .

Il fallait se débarrasser de ce chaos de dieux et de ses innombrables formules mythiques. Fils d'une mère de race étrangère, en tout cas non égyptienne, *Amenhotep IV* fut élevé dans un esprit qu'on n'avait pas connu jusque-là dans l'Égypte, du moins dans l'Égypte officielle. Nous ne savons certes pas ce qu'était sa mère ; nous savons seulement que *Thi*, l'épouse favorite d'Amenhotep III, était la fille d'un certain *Iouao* et de sa femme légitime *Thouao*¹. Pourtant, je crois que nous ne nous écartons pas beaucoup de la vérité en lui attribuant une origine sémitique.

Peut-être *Thi* appartenait-elle à ce peuple qui, quelques siècles plus tôt, — vers 1765 av. J.-C., — s'était établi en Égypte. Israël y était devenu une nation puissante, « Les enfants d'Israël étaient féconds, ils s'accrurent et se multiplièrent et devinrent si nombreux que le pays en était plein. » *Exode*, 1, 7.) Il est très vraisemblable, il est possible tout au moins que *Thi* appartenait à la race d'Israël. Puisque les princes sémites, — et plus tard même le roi Salomon, — ont pu épouser des filles de rois égyptiens, pourquoi un roi égyptien n'aurait-il pas pu prendre pour épouse la fille d'un peuple sémitique habitant en Égypte ? Et, dans ce cas, il est évident qu'élevée dans une croyance profondément pénétrée de l'idée monothéiste, elle a dû rester étrangère au culte d'Amon et à ses prêtres, et elle a dû donner à ses enfants une éducation qui, en Égypte, paraissait étrange. Il est ensuite explicable que son fils, auquel, par amour pour elle, le roi assurait la succession au trône, dut être élevé dans l'aversion du dieu officiel, *Amon*, et même dans une certaine horreur de cette cohue des dieux égyptiens.

Et comme le monothéisme d'Israël, à cette époque, avait pris un caractère *astral*, très caractérisé, le monothéisme inspiré par *Thi* à son fils fut aussi de nature astrale :

1. Les momies de Iouao et de Thouao ont été retrouvées en 1905 et sont actuellement au Musée du Caire.

c'était ce qu'on pouvait appeler un *monothéisme solaire*, en ce sens que le *seul*, l'*unique* dieu s'incorporait dans le *disque du soleil* « Aten ». Amenhotep IV avait donc, dès son enfance, reçu la notion de l'*unique* Dieu de la lumière, puis « ce que dans l'âme de l'enfant, dès sa tendre jeunesse, la bouche éloquente d'une mère avait fait pénétrer, devint, chez l'adolescent et chez l'homme, un ferme article de foi ». (Brugsch, *Geschichte Egyptens*, p. 419.) Dès son avènement, il fit connaître ouvertement son adhésion à cette foi : le monde officiel d'Égypte eut vite fait de rompre avec sa vieille religion et se créa une nouvelle « Doctrine ». On fit une guerre ouverte au culte d'Amon, à son cortège de dieux, à ses prêtres. Le roi se dépouilla de son nom et le changea en celui de « Khou-n-Aten » (« Gloire du disque solaire ») ; il donna aussi à ses filles encore mineures des noms qui étaient composés avec « Aten », et les grands du royaume changèrent aussi de nom. Ils durent effacer de leurs noms ce qui aurait pu rappeler Amon, et le remplacer, sinon par Aten, du moins par Ra qui était plus ou moins identique à Aten. Ce nom de Ra, avec le concept d'*unité*, se présentait dans le nom d'Amenhotep IV, à savoir « Nefer-heper-uac-en-Ra », c'est-à-dire : *helle est l'unique forme de Ra* », expression qui accentuait sans aucun doute le caractère d'*unité* du dieu solaire.

Mais pour se débarrasser à jamais de l'ancien dieu d'état et des nombreux dieux de sa suite, il fallait proscrire tout ce qui pouvait rappeler le souvenir de son culte, jusqu'à en effacer les moindres traces. En conséquence, toutes les images, tous les noms divins, qui avaient rapport à Amon, furent détruits et martelés dans les inscriptions. Peu de monuments échappèrent à ce sort. Pour des raisons analogues, le roi abandonna l'ancienne capitale, Thèbes, et fonda dans la Moyenne Égypte, au sud de Beni-Hassan, une nouvelle capitale.

qu'il appela *Khout-Aten*. Thèbes, le siège de l'ancienne doctrine *polythéiste*, ne se prêtait pas à être le centre d'une religion *monothéiste*. Dans la nouvelle capitale, et pour la glorification et la vénération du Dieu unique et tout puissant, un temple fut construit, sur de nouveaux plans, avec des cours ouvertes, dans lesquels des autels-foyers furent installés.

Nous voyons par quelques hymnes qui nous sont parvenues, de quelle pureté s'était empreinte l'*adoration d'un dieu unique* dans le culte d'Aten. En voici un exemple ; c'est une prière au Soleil, conservée dans les inscriptions des tombes de Tell-el-Amarna (ruines de Khout-Aten ¹⁾).

« Qu'il est beau ton couchant, ô Soleil de la vie : toi,
 » le seigneur des seigneurs, le roi des mondes. Quand
 » tu te réunis au ciel à ton couchant, les mortels, te
 » voyant, poussent des cris de joie, rendent hommage,
 » honneur à qui les a créés. Ils adorent Celui qui les a
 » tous formés. Sous les yeux de ton fils, qui t'aime (et te
 » vénère), le grand roi Khoumaten... Tout le pays d'Égypte,
 » les peuples, disent tous ton nom, à ton lever. C'est toi
 » le Dieu, le Dieu vivant, en vérité, qui se lève devant
 » les deux yeux. C'est toi qui as créé ce qui n'existait pas.
 » Toi qui donnes à tout sa forme dans le tout. Et nous
 » sommes issus d'un seul mot de ta bouche. »

La religion nouvelle était si étendue et si enracinée dans les cercles de la cour que la royale épouse Noferou-Nofer-i-Thi, profondément pénétrée de l'importance de la croyance nouvelle, salue le soleil du matin en des termes que peut seul inspirer le monothéisme le plus pur. Elle s'écrie :

« O disque du soleil, ô toi, le dieu vivant ! Nul autre
 » n'existe, excepté toi. Tu rends les yeux sains par tes
 » rayons, créateur de tous les êtres ! Quand tu te lèves a

¹ Brugsch, *Geschichte Egyptens unter den Pharaonen*, 526

» l'orient du ciel, pour répandre la vie sur tout ce que tu
» as créé, les hommes, les animaux, les oiseaux, les
» reptiles ils vivent, ils te contemplent; et ils s'assou-
» pissent quand tu te couches. »

Mais si élevé que fût ce dogme, les hymnes que nous venons de citer s'accordent avec plus d'un verset des Psaumes bibliques qui chantent la souveraineté de Jahve. Cela ne dura qu'un temps relativement court, mais suffisant pour pénétrer de son influence le peuple d'Israël qui habitait dans le pays. Le monothéisme c'est la religion du peuple d'Israël. Jahve est l'unique Dieu national qu'Israël vénère. Ce Jahve était le créateur de l'univers, le guide, le régulateur de tout, mais son culte était astral, et c'est par *la lune* que se manifestait la toute-puissance et l'impérissabilité de Jahve. Les fêtes d'Israël à la célébration desquelles se rapportent en première ligne les communications venues de Jahve, étaient rattachées à des phases déterminées de la lune : pleine lune Nisan = Passah, pleine lune Tisri = Succott, nouvelle lune Tisri = Jom-hasikaran (maintenant Roš-Hašana); ajoutez, chaque jour de la nouvelle lune, comme les Sabbats, qui résultaient du *Sabbatu* de la pleine lune, et aussi la fête de l'offrande des premiers épis qui avait lieu sept semaines (donc sept phases de la lune après la pleine lune Nisan. Il n'y a que Jom-Kippur qui fasse ici exception. Au demeurant, les sacrifices de l'antique Israël étaient tous rattachés à des phases déterminées de la lune. Mais notons que précisément la date du jour de la réconciliation est une exception parmi toutes les autres fêtes; aussi admettrais-je que parmi les exégètes bibliques ceux-là ont raison qui n'attribuent pas la célébration du jour de la réconciliation à d'anciennes coutumes, mais la font remonter aux jours de fête de l'exil. On ne peut douter d'ailleurs qu'il faille chercher la signification des fêtes israélites dans ce fait que le service divin en Israël fut d'abord un culte lunaire.

C'est le culte que les Israélites avaient pu connaître, en Asie, chez les Babyloniens sémites, et auquel ils restèrent attachés en Égypte. Voilà pourquoi, selon la remarque d'Ed. Meyer¹, toutes les idées religieuses d'Israël « se rapportent, d'une façon essentiellement sémitique, à des questions d'application immédiate à la vie terrestre : le bonheur du peuple et de l'individu » ; leurs jours de solennité sont des jours de fête et de joie qui sont réglés par la *lune*, dont les phases renouvelées manifestent l'action toujours nouvelle de Jahve, dont les formes périodiques revelent pour ainsi dire le culte de Jahve, « עֲשֵׂה יָרֵחַ לַמַּעֲרִיבִים ». Il créa la lune pour marquer les temps de fête, dit le Psalmiste (Ps., civ, 19).


Ce peuple, qui pendant les longues années de son séjour en Égypte se heurtait à des cultes qui lui étaient étrangers, reconnut tout à coup, sous Amenhotep IV, la haute valeur religieuse d'une conception nouvelle, qui, sous de nombreux rapports, se rapprochait de la sienne.

La réforme monothéiste, dans ses principes fondamentaux, correspondait à leur monotheïsme, à cette différence près, que le nouveau dieu national des Égyptiens se manifestait dans le disque du soleil. Certainement, autrefois, et des les temps les plus reculés de l'histoire d'Égypte, le soleil était la forme visible de cet être, le Très-Haut, à qui les Égyptiens devaient leur existence et leur bonheur : Ra, le roi des dieux, le chef de la hiérarchie des dieux égyptiens, n'est autre que le soleil qui repand la lumière et la chaleur. Mais *Ra*, le roi des dieux, n'était pas le dieu *un* : le dieu *unique*, n'était pas le *seul* dieu. Il était en Égypte ce qu'était *Zeus* pour les Grecs. Dans les différentes parties de la contrée on lui donnait encore d'autres attributs et par conséquent d'autres noms, tels que Chnoum-Ra, Amon-Ra, Sebek-Ra, Hor-Ra, etc. Il en advint tout autrement sous Amenhotep IV. Désormais, il

¹ *Geschichte des Alterthums*, I, 179.

ne dut y avoir qu'un dieu, un être, un très-haut, figuré sans doute par le disque du soleil, mais vénéré comme créateur tout-puissant et parfaitement bon. Or, la *vénération de ce Dieu qui n'est qu'un*, c'est par excellence la conception monothéiste. Un monothéisme semblable existait en Israël déjà au temps d'Abraham, et depuis le monothéisme s'épurait de plus en plus. Dès les temps les plus reculés, Israël avait apporté avec lui le culte d'un être très haut, très bon et regardé depuis toujours comme créateur; la religion de Jahve n'était pas autre chose que la continuation, la transmission et l'élévation la plus haute de ce culte originel¹.

Et maintenant, les Israélites voyaient s'en former un semblable dans cette Égypte où, depuis longtemps, ils étaient traités en peuple étranger, et réduits en esclavage. Il leur parut que les choses allaient s'améliorer; Amenhotep III élevait à la dignité d'épouse et de compagne de sa vie, non pas une Égyptienne, mais une étrangère, à laquelle il donna les preuves de la plus tendre affection. Cette étrangère était d'une race haie en Égypte, d'une race condamnée aux rudes travaux de corvée, et la reine eut sa part de cette haine. Elle n'en montra qu'avec d'autant plus d'énergie sa sympathie et son attachement à ceux de sa race. Elle inspira à ses enfants la haine et le mépris des idées de la religion égyptienne et fit élever dans la doctrine monothéiste son fils, que son influence devait faire monter sur le trône.

C'est sa fille² qui trouva l'enfant juif couché dans un berceau et le sauva du milieu des roseaux qui croissaient au bord du Nil. L'enfant, étant fils d'étranger³, recut le nom de  « Mos = l'enfant » d'où la forme grecque

¹ Schröder, *Wesen und Ursprung der Religion*, p. 33.

² Mahler, *The Exodus, ap. Journal of the Royal Asiatic Society* 1901, p. 32, en particulier p. 65.

³ *Ibid.*, p. 66.

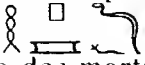

Mosis, en hébreu : משה. Tout cela et les soins affectueux que Moïse recut à la cour égyptienne devaient éveiller chez les Israelites la douce espérance que, sous le règne d'Amenhotep IV, ils auraient un meilleur sort en partage ; cette espérance s'accrut, lorsque le roi balaya toutes les vieilles coutumes religieuses et introduisit une religion qui, par son caractère monothéiste, se rapprochait de la croyance d'Israel.

Pendant son séjour en Égypte, Israel avait déjà emprunté maint usage : il adopta de même la croyance monothéiste des Égyptiens telle qu'elle s'exprimait dans « Aten », et certes, ce ne fut pas chose facile de s'en débarrasser plus tard.



Aten, comme Jahve, le dieu national d'Israel, était aussi le Tout-Puissant, qui gouverne tout : Aten était aussi le créateur, celui qui dirige et règle le monde entier. Mais le culte que l'on rendait extérieurement à Aten était autre que celui qu'Israel rendait à son Jahve. Il est donc naturel que, avec d'autres éléments de civilisation et d'autres coutumes religieuses, Israel ait pris aussi le culte d'Aten.

Tant d'autres coutumes égyptiennes semblables se sont conservées jusqu'à nos jours en Israel ! Je ne fais pas allusion à la circoncision qui est certainement d'origine égyptienne¹, mais à ces *dates calendériques* étroitement connexes à la religion juive, comme par ex. les veilles et des jours de fêtes désignés par שבת, et ainsi par ex. שבת ראש השנה, שבת ראש חודש, שבת שבט, etc. (de même en *allemand* nous appelons encore aujourd'hui le samedi : *Sonnabend*). Il est clair aujourd'hui que toutes ces désignations sont le fruit d'une tradition millénaire, et que c'est en Égypte qu'il faut chercher son point de départ. Dès le temps du Moyen Empire par conséquent au XX^e siècle avant J.-C., il était d'un usage universel de désigner le jour qui précédait immédiatement celui de la fête en faisant précéder le nom

¹ Voyez aussi Ed. Meyer, *Gesch. d. Altth.* I, p. 72 et p. 270.

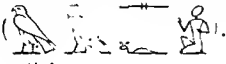
de cette fête par le mot qui signifiait : « soir » ou « nuit ». M. Erman a publié, sous le titre : « Zehn Verträge aus dem mittlern Reich ' », dix conventions qui avaient pour but d'assurer au grand prêtre  Hapizefa la célébration régulière du culte des morts à certains jours de fête. Nous voyons ici le jour de la nouvelle année désigné par le hiéroglyphe , et le 5^e jour intercalaire, c'est-à-dire le dernier jour de l'année égyptienne, la veille du jour de l'an, indiqué par le groupe :



ce qui signifie « 5^e jour de supplément, nuit du jour de l'an ». De même, ici encore, le 18 Thot est appelé  (« Ouag-fête » et le 17 Thot s'appelle  « Mois de Thot, jour 17, nuit de la fête Ouag ». Pourquoi ne peut-on traduire ici « la nuit du jour de l'an » ni « la nuit du 18 Thot » ? C'est parce que chez les Égyptiens le jour civil commençait avec le commencement du jour naturel, c'est-à-dire avec le lever du soleil. Il est donc impossible que la nuit du 5^e jour intercalaire soit la nuit du nouvel an et que la nuit du 17 Thot soit la nuit de la fête Ouag.

Il est aussi partout question de présents faits au temple, que l'on apportait en plein jour et non pas dans la nuit (voyez là-dessus la dixième convention). Cela ne peut s'expliquer que par les analogies suivantes. Encore aujourd'hui, chez les Israélites, le jour qui précède celui de la fête est désigné par ce jour de fête et par le mot שָׁבַע « soir », placé avant (par exemple : שַׁבַּת שָׁבַע ; ראש השנה וראש השנה, etc. ; de même ici, le jour qui précède celui de la fête est aussi désigné par le jour de la fête précédé de « nuit » ou « soir ». Ceci est d'au-

1. *Zeitschr. für Egyptol.*, 8^{me} ann., 1882, 159 ff.

tant plus vraisemblable que chez les Égyptiens, même après l'introduction de l'année solaire, le calcul lunaire continua d'être en usage. En particulier, pour l'ordre et le compte des dons faits aux temples, les prêtres semblent les avoir déterminés d'après la lune et non d'après un calendrier solaire. Cela ressort de papyrus trouvés il y a quelques années à *Kahoun*, et datés de Useresen III. Ici¹, à propos des revenus semestriels du scribe du temple, Hr-m-saf , les dates mensuelles citées sont celles-ci :

Année XXX, Payni	26	—	Epiphi	25
» » Messori	25	—	Thoth	20
» XXXI, Paophi	20	—	Athyr	19
» » Choiak	19	—	Tybi	18
» » Mechir	18	—	Phamenoth	17
» » Pharmuthi	17	—	Pachon	16

Les intervalles entre les dates particulières des mois sont :



Payni	26	—	Epiphi	25	=	29	jours.
Epiphi	25	—	Messori	25	=	30	»
Messori	25	—	Thoth	20	=	30	»
Thoth	20	—	Paophi	20	=	30	»
Paophi	20	—	Athyr	19	=	29	»
Athyr	19	—	Choiak	19	=	30	»
Choiak	19	—	Tybi	18	=	29	»
Tybi	18	—	Mechir	18	=	30	»
Mechir	18	—	Phamenoth	17	=	29	»
Phamenoth	17	—	Pharmuthi	17	=	30	»
Pharmuthi	17	—	Pachon	16	=	29	»
Pachon	16	—	Payni	16	=	30	»









Total = 355 jours.

1. Voyez Borchardt, *Die sweltliche Papyri gefunden von Kahoun* (Zeit. für Ägypt. 1902).

Ainsi les intervalles qui se trouvent entre les dates mensuelles sont tour à tour de 29 et de 30 jours. Ce sont des dates d'un calcul lunaire, et l'année lunaire avait 355 jours, par conséquent juste autant qu'en avait une année surnuméraire commune dans le calendrier des Israélites.

Donc, ainsi qu'il résulte certainement des tables qui précèdent, les revenus des prêtres ont été comptés d'après les mois lunaires.

Et maintenant on s'explique pourquoi les jours précédant les jours de fête portent le signe   (chez les Hébreux **ערב**). Dans le calendrier lunaire ou dans le calcul lunaire, le jour civil commence toujours et partout avec le soir. Le soir est donc aussi le moment où commencent les fêtes en relation avec la lune : « **מערב עד מחר** » *(Lévitique, ch. XXIII, 32.)* « **ערב תשבתו שבתכם** », c'est-à-dire : « Dès le soir du neuvième jour), jusqu'au soir suivant, vous célébrerez votre Sabbat. »

On devait donc donner une attention particulière au soir, où un jour de fête devait commencer. De même, le jour entier qui précédait le jour de fête prenait une grande importance dans le calendrier ; on devait se bien rappeler que le jour de fête commençait avec le soir, aussi désignait-on toute la journée précédant la fête par un mot qui à lui seul signifiait déjà que le soir est la veille du jour de fête qui suivait. Ainsi se forma chez les Égyptiens, à côté de  = nouvelle année, le nom  pour désigner la veille de la fête du jour de l'an. Comme le 18 Thoth on célébrait la fête Ouag  , sa veille, c'est-à-dire le 17 Thoth, s'appelait    . Et cette désignation était si caractéristique qu'elle passa des Égyptiens aux Israélites, chez qui elle est encore en

Sprache, 1899, p. 93 ; cf. Mahtet *Das äth. Reich der ägypt. Geschichte* *ibid.*, XL Bd. p. 19.

usage aujourd'hui ; et des Israélites elle a passé à d'autres peuples, de sorte que chez les Allemands elle est devenue *Sonnabend*, *Feierabend*, etc. Ce sont des usages, qui en Égypte, déjà 30 siècles avant J.-C., étaient dans les mœurs. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner, et même il est très compréhensible que les Israélites cherchèrent et réussirent à fondre le culte égyptien d'Aten avec leur monothéisme.

Et c'est ainsi qu'aux trois fêtes : *Passah*, *Sabuoth* et *Succoth*, qui par suite de leur caractère lunaire se célèbrent au temps d'un *Sabbatu* de la lune, c'est-à-dire d'un cycle lunaire déterminé par la phase écoulée de la lune, Israël devait se souvenir aussi du caractère *solaire* de son Dieu Jahve, confondu avec « Aten = Adon ». Aussi ces fêtes ont-elles un caractère luni-solaire qu'on ne peut méconnaître : cela résulte d'ailleurs de ceci, que les fêtes de *Passah* et de *Succoth* ne sont pas célébrées seulement au temps de la pleine lune, mais aussi au temps des *Équinoxes*. Le mois Nisan, dans lequel Israël sortit de l'Égypte, est appelé dans la Bible *חֹדֶשׁ הָאֲבִיב*, c'est-à-dire « le mois de l'équinoxe du printemps ». Nous savons déjà par d'autres recherches¹ que la fin du XV^e siècle avant J.-C. (1403 avant J.-C., vit l'avènement d'Amenhotep IV et que l'Exode eut lieu le 15 Nisan (= année julienne : 27 mars de l'an 1335 avant J.-C.). Au 2 avril de l'année julienne se produisit alors l'équinoxe du printemps. Le jour de la pleine lune qui eut lieu le 27 mars, date à laquelle Israël quitta *Gosen*, était donc le plus près de l'équinoxe du printemps. Le 7^e jour de fête, selon la tradition, ils traversèrent le *יַם סוּף*, et quittèrent la terre d'Égypte ; c'était donc le 33 mars = 2 avril, jour de l'équinoxe du printemps, au soir duquel la nouvelle

¹ Mahler *The Exodus*, ap. *Transactions of the Royal As. Soc.* 1901 — *Materialien zur Chronologie der alten Egypten*, ap. *Zeitsch. f. ägypt. Sprache* XXXII 39 ff.

phase de la lune (le dernier quartier) était visible. Il va de soi que, six mois plus tard, la fête de Succoth devait correspondre à l'équinoxe d'automne, et, en effet, la Bible le dit expressément. Elle appelle la fête de Succoth $\text{הַחַג הַתְּקוּפָה הַשְּׁנִי} =$ « une fête de la récolte au temps de la Thekuphah » *Exod.*, xxxiv, 22. On sait qu'il y a 4 Thekuphah semblables ou *points* de l'année : Thekuphath Nisan = le point du printemps, Thekuphath Thamuz = le point d'été, Thekuphath Tisri = point d'automne, et Thekuphath Tebeth = le point d'hiver. *La fête de Succoth qui commence au 15 Tisri est ainsi la fête de l'équinoxe d'automne.*

Dès les temps les plus reculés, une *solennité du nouvel an* se rattachait avec la fête de Succoth qui avait lieu au temps de la $\text{תְּקוּפָה הַשְּׁנִי}$. Ce n'est pas sans raison que l'Écriture sainte nomme ailleurs (*Exod.*, xxiii, 16) la fête de Succoth une fête « à la fin de l'année ».

Il semble donc qu'à côté de l'année religieuse, qui, comme chez les Babyloniens, commençait à l'équinoxe du printemps, c'est-à-dire au 1^{er} Nisan, il y avait aussi une *année naturelle* qui commençait à l'équinoxe d'automne, au temps de la récolte. Et cela d'ailleurs a sa raison d'être : nous avons déjà mentionné (page 16) l'analogie entre les deux cycles de temps naturels, celui de l'année et celui du jour, et la correspondance entre le matin et le printemps, entre le soir et l'automne. Dans les temps primitifs, alors qu'on faisait commencer le jour civil, ou *jour naturel*, avec le lever du soleil, il était tout à fait raisonnable de commencer aussi l'année avec le printemps. Mais, quand plus tard on étudia le cours de la lune pour en faire la base du calcul du temps, alors, non seulement les mois furent déterminés par la forme et le cours de la lune, mais encore, comme conséquence du calcul lunaire, le jour civil commença avec le soir. Puis, l'automne correspondant au soir, l'année dut commencer avec l'automne.

Le 1^{er} Nisan resta cependant le jour du nouvel an dans le calendrier religieux ; en partant de ce mois de printemps, on comptait les mois un à un pour fixer les fêtes ; mais à l'équinoxe d'automne, commença l'année naturelle.

A l'appui de ces faits, rappelons que dans le Tractat Ros-hašanah, on cite 4 jours de nouvel an différents :

1. Le 1^{er} Nisan : Jour de nouvel an d'après le calcul des ans de règne des rois et d'après la fixation des fêtes.

2. Le 1^{er} Elul : Jour du nouvel an pour le mesurage de la dîme.

3. Le 1^{er} Tisri : Jour du nouvel an des années ordinaires et aussi des années de Sabbat et des années de Jubilé, et aussi par rapport à la rentrée des fruits de la terre (année naturelle).

4. Le 1^{er} Sebat (selon d'autres : le 15 Sebat) : nouvel an par rapport à l'abattage des arbres.

Donc, même à l'époque plus récente de l'histoire d'Israël, l'équinoxe d'automne passe pour le commencement de « l'année naturelle ». D'abord ce fut le חג האסיף, qui commençait avec le 15 Tisri ; plus tard, on avança le jour du nouvel an au commencement du mois, c'est-à-dire au 1^{er} Tisri. C'est ainsi qu'aujourd'hui encore, dans le calendrier chrétien, l'année ne commence pas avec le jour du solstice d'hiver, mais avec le premier jour du mois suivant sur le calendrier.


Cependant le commencement d'une année naturelle n'est pas forcément attaché à la rentrée des fruits des champs ; elle peut commencer aussi avec tout autre événement d'ordre naturel. Les Égyptiens, par ex., parmi d'autres formes d'année, avaient une *année naturelle*, qui prenait son commencement avec la maturité des premiers fruits et dont le jour du nouvel an tombait à peu près sur le jour que plus tard les Israélites désignèrent par le

חג המבוא.

Parmi les dix conventions du Moyen Empire, dont il a

été parlé plus haut (page 45), la II^e convention concerne certains dons que les prêtres de l'heure du temple de l'Apouat de Siout doivent apporter au chef prophète *au jour du nouvel an*. De son côté, celui-ci s'engage à donner une part déterminée (une Haqt) « de chaque champ des biens de fondation, (une part) *des prémices de la moisson* des biens du prince, comme le fait chaque sujet de Siout avec les *prémices de sa moisson* ». Le texte ajoute : « Allons ! vous savez que lorsqu'un prince ou un sujet a donné quelque chose à un temple (provenant) *des prémices de sa moisson*, il ne lui est pas agréable que quelque chose en soit enlevé, ni qu'un prince futur diminue aux prêtres futurs ce qu'un prince leur avait conventionnellement assuré. »

Il y avait donc chez les Égyptiens une forme d'année dans laquelle le *jour du nouvel an* correspondait à la maturité des prémices de la moisson.

Cette année naturelle était (cela se comprend) une année fixe, et c'est pourquoi son premier jour de l'an était désigné par l'hiéroglyphe .

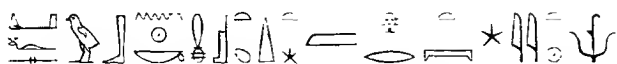
Les Égyptiens avaient diverses formes d'année. Dans les temps primitifs et avant d'être établis sur leur sol historique, ils avaient une *année lunaire*. Vraisemblablement, ils possédaient cette forme d'année avant de traverser l'isthme de Suez pour pénétrer dans leur nouvelle patrie, et avant la grande migration des peuples d'Asie en Afrique ; c'est seulement dans leur nouvelle patrie, quand ils devinrent tout à fait des agriculteurs, qu'ils adoptèrent l'année solaire. Cette année solaire passa par différentes modifications. D'abord on crut satisfaire à tous les besoins de l'année en la partageant en 12 mois, et chaque mois en 30 jours : l'année avait donc une durée de 360 jours. Quand on vit que cela ne suffisait pas, on ajouta cinq jours à l'année. De cette façon, on conserva à chaque mois une durée de 30 jours, mais on ajouta un

espace de 5 jours à la fin de l'année, et cet espace de 5 jours trahit encore aujourd'hui son origine dans son appellation. Ces cinq « jours intercalaires », comme on les désigne habituellement, portent dans les textes égyptiens le nom de $\{ \text{☉} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{☉} \}$. Dans ce groupe $\{ \text{☉}$ signifie *enp-t* = année mot dérivé du verbe $\text{☉} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{☉}$ « *enp* = se rajeunir »); $\{ \text{☉} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{☉} \}$ signifie donc : « l'année et cinq par dessus », ou, comme on avait coutume de l'écrire d'ailleurs : $\text{☉} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{☉}$, c'est-à-dire les cinq jours supplémentaires de l'année, ou mieux : « les cinq jours ajoutés à l'année ».

Dans un pays où tout bien et tout mal pour la population dépendait de la crue du Nil, on devait porter la plus grande attention à l'arrivée de ce phénomène : de plus, puisque l'époque de la crue dépendait de la durée de l'année tropique, il était naturel que les Égyptiens fussent arrivés à la connaissance de cette forme d'année, plus tôt que n'importe quel autre peuple de l'antiquité. Cela contribua à leur montrer que l'année de 365 jours était encore defectueuse, et ne répondait pas aux besoins de la nature. Ils s'en aperçurent d'autant plus tôt qu'avec cette crue du Nil un autre phénomène naturel était en connexion : le lever héliaque de l'étoile *Sothis* (*Sirius*). Au jour de la crue du Nil, cet astre de première grandeur se levait à l'orient de bonne heure, un peu avant le lever du soleil, et cette apparition frappait tellement les Égyptiens qu'ils firent de ce jour le point initial de leur calendrier et le début de l'année. Ainsi se forma l'année de *Sothis* ou de *Sirius*, dont la durée s'étendait d'un lever héliaque de *Sirius* jusqu'au prochain. De nombreux textes signalent cette circonstance, et la connexion entre la crue du Nil et le lever héliaque de *Sirius*.

L'inscription latérale du plafond astronomique au Ra-

messenim de Thèbes, parle du lever héliaque de Sirius, en ces termes ¹ :



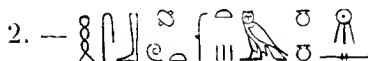
C'est-à-dire : « Il te fait lever brillant comme Isis-Sothis dans les hauteurs célestes *au matin de la fête de la nouvelle année* ». (Brugsch., *Thes.*, 90.)

Ailleurs, nous lisons :



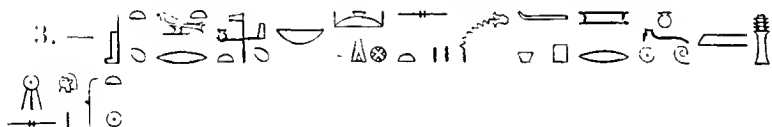
« Ses rayons se réunissent aux rayons du dieu qui éclaire, en ce beau jour de la naissance du disque du soleil *au matin de la fête de la nouvelle année* ».

(Brugsch., *Thes.*, 105.)



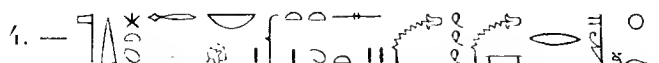
« Les années sont comptées d'après son lever. »

(Br., *Thes.*, 100.)



« Isis, la grande, la mère du dieu qui fait grossir le Nil *au temps où elle brille au commencement de l'année*. »



(Br., *Thes.*, 107.)





« La divine Sothis, la grande, la reine du commencement de l'année, qui fait grossir le Nil en son temps. »

(Br., *Thes.*, 107.)

¹ Voyez Brugsch, *Thes. astron. Inschriften*, 87 sq.

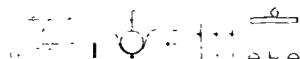
perçu, et, comme le lever héliaque de Sirius était un phénomène naturel fixe, on prit bientôt note du retard de l'année solaire civile sur l'année Sirius fixe, et l'on reconnut ainsi la différence entre les deux années. La première supposait une année vague de 365 jours; la dernière était déterminée par un phénomène naturel *fixe* : le lever héliaque de Sirius. Cette différence eut d'ailleurs son expression. Les mois portaient bien les mêmes noms dans les deux formes d'année, mais les jours de nouvel an (étant généralement célébrés à des époques différentes) étaient désignés différemment.  ou  en règle générale désignait le jour du nouvel an de l'année fixe. Toutes les fois que le jour du nouvel an est en conjonction avec le lever héliaque de Sirius, quand aussi il est question du jour du nouvel an de l'année Sirius, nous trouvons les signes ci-dessus employés.

Aussi lisons-nous au Ramesseum : « Tu brilles comme Isis-Sothis, au ciel, au matin du jour du nouvel an », et le jour du nouvel an s'écrit ici . Sur le côté sud du toit, au Pronaos de Dendera, nous avons : « La divine Sothis, la souveraine *du nouvel an*, la fille de Ra, Isis, la maîtresse du ciel, se levant en son temps pour ouvrir une année nouvelle ». Ici, *nouvel an* est exprimé par . Une autre inscription, qui a rapport également au lever héliaque de Sirius, se termine ainsi :



c'est-à-dire « à ce jour de fête, la fête du nouvel an ».

L'acte d'intronisation de la reine Hatšapsu, que Naville¹ a publié, porte la date suivante :



1. « Trois inscriptions de la reine Hatšapsou » ap. *Rev. de Travaux relatifs à l'Égyptologie*, etc., t. XVIII, p. 10.

jusqu'à 1600 av. J.-C., — le 1^{er} Thoth de l'année mobile tombait entre le 20 septembre et le 1^{er} février, époque où il ne peut pas être question des prémices des fruits des champs. Le jour de l'an dont il est fait mention dans les conventions citées plus haut, ne peut donc se rapporter qu'à une « année naturelle » spéciale, qui commençait avec la récolte des « premiers fruits ».

∴

Nous arrivons ici à l'une des considérations les plus importantes au point de vue de l'histoire de la civilisation et du calendrier. Au jour de l'an de cette année naturelle, on présentait les prémices des fruits des champs. Si l'on réfléchit que, chez les Égyptiens, les mois dans toutes les formes d'année, portaient les mêmes noms, et que le jour de l'an de l'année naturelle fixe, comme celui de l'année Sirius et celui de l'année mobile, est indiqué comme 1^{er} Thoth, alors, avant le jour du nouvel an venaient 5 jours intercalaires, 30 jours de Messori, 30 jours d'Epiphi, etc.

Si l'on compte, à partir de ce jour du nouvel an, dans lequel les prémices des fruits devaient être offerts, 50 jours en arrière, on arrive au 16 Epiphi. D'après le texte de la Bible (*Lévít.*, xxiii, 15, 16), à partir du 16^e jour du 1^{er} mois, qui portait le nom de חֹדֶשׁ הָאִיִּב « Chodes Haabib » = « mois de Abib », les enfants d'Israel « devaient compter cinquante jours jusqu'au lendemain du septième sabbat, afin de célébrer la חַג הַבְּכֻרִים « fête des prémices ». La similitude entre la coutume chez les Égyptiens et celle des Israelites est si grande que nous pouvons, à coup sûr, les identifier et regarder le mois « Abib » de la Bible comme le mois *Epiphi* des Égyptiens.

Ainsi se trouve résolue la question qui tant de fois a été discutée : il faut donc identifier le « Chodes-Haabib » avec

« mois de la maturité des fruits » ou « mois des épis », et les traduire de même. Cette interprétation est motivée par un passage de l'*Exode*, ix, 31, où on lit : **כִּי הָיְתָה אֲבִיב** « car l'orge était mûre » : **אֲבִיב** est donc « mûr » et par conséquent **הַרְשׁ אֲבִיב** = « mois de la maturité des fruits ». D'autres, comme par ex. Strack, traduisent : « car l'orge avait des épis », et appellent le **הַרְשׁ אֲבִיב** le « mois des épis ».

Et pourtant, même d'après le texte de la Bible, le **אֲבִיב** dans *Exode*, ix, 31, n'a aucun rapport avec le **הַרְשׁ אֲבִיב** ; car, d'après *Exode*, xii, une seule des 12 plaies qui frappèrent le Pharaon eut lieu dans le mois Nisan, ce fut la mort des premiers-nés. Quant à la septième plaie dont il est également parle (*Exode*, ix, 31), la plaie de la grêle, elle n'eut certainement pas lieu dans le mois de Nisan, donc, pas dans le mois qui est désigné par **הַרְשׁ אֲבִיב**. Et si nous tenons compte de la tradition d'après laquelle les plaies commencèrent au 1^{er} Ab et se suivirent l'une l'autre à des intervalles d'un mois¹, alors la septième plaie eut lieu le 1^{er} Sebat, c'est-à-dire, par rapport à l'année de l'Exode (1335 av. J.-C.)², le 13 janvier de l'an 1335 av. J.-C. Il n'y a donc aucune connexion entre le **אֲבִיב** de l'*Exode*, ix, 31, et le **הַרְשׁ אֲבִיב**.

Le Chodes-Haabib est simplement le *mois Abib* ; il est, comme nous venons de le voir, d'origine égyptienne, car c'est le mois *Epiphi* des Égyptiens et même l'Epiphi avec la moisson de l'année naturelle commençant. On peut remarquer aussi que les Arabes d'aujourd'hui, quand ils nomment les *Suhir-et-Kebt* « mois des Égyptiens », au lieu de dire : « Epiphi », se servent du nom *Abib*.

Nous voyons ainsi l'origine étrangère des fêtes juذاiques, car le **הַתְּבִיאָה**, la « fête de la moisson » de la

1. 1. Ab - sang. 1. Elul - grenouilles. 1. Tisri - mouches. 1. Cheshvan - animaux sauvages. 1. Kislev - épizootie. 1. Tebet - ulcères. 1. Sebat - grêle. 1. Adar - sauterelles. 1. Nisan - ténèbres épaisses.

2. *The Exodus*, ap. *Transactions of the Royal Asiatic Soc.*, 1904. — *Tebe, die in der Bibel erwähnte Teilstadt von Aegypten*, ap. *Sitzungsberichte d. Akad. d. Wiss.* 1887.

Bible, qui est désignée ici aussi comme *חג הבכורים* « fête des prémices », n'est pas autre chose que la fête du nouvel an de l'année naturelle des Égyptiens.



Il est une autre question qui se rattache à la précédente, et qui vient d'être posée par le professeur Charlier, astronome à Lund¹.

Charlier veut voir dans la fête de la réconciliation qu'Israël célèbre au 10^e jour du VII^e mois *la fête de l'équinoxe d'automne*. L'idée de Charlier est avant tout celle-ci : en Israël, dans les temps reculés et même avant le temps de l'exil, c'est l'année solaire qui formait la base du calcul du temps. Il en voit la preuve dans ce que le livre sacerdotal (composé après le temps de l'Exode, prend partout comme base de sa chronologie, à la mode babylonienne, l'année luni-solaire; quant au déluge qui, d'après lui, a duré une année solaire de 365 jours, il en a rédigé la relation de façon que cette durée s'est étendue du 17^e jour du II^e mois jusqu'au 27^e jour du II^e mois de l'année suivante. Cette année solaire d'avant le temps de l'exil aurait pris son commencement avec l'équinoxe de printemps; le 1^{er} Nisan des années avant l'exil aurait été l'équinoxe de printemps. S'il en est ainsi, l'équinoxe d'automne, qui arrive 186 jours après l'équinoxe de printemps, devrait tomber au 10 Tisri²; la fête de la réconciliation

1. *Zeitschr. d. deutsch. morg. Gesellschaft*, LVIII, 386 sq.

2. Du 1 ^{er} Nisan au 1 ^{er} Ipat	30 jours
- 1 ^{er} Ipat — 1 ^{er} Sivan	29 —
- 1 ^{er} Sivan — 1 ^{er} Tamuz	30 —
- 1 ^{er} Tamuz — 1 ^{er} Ab	29 —
- 1 ^{er} Ab — 1 ^{er} Elul	30 —
- 1 ^{er} Elul — 1 ^{er} Tisri	29 —
- 1 ^{er} Tisri — 10 Tisri	9 —
Ensemble,	186 jours.

est donc la fête de l'équinoxe d'automne chez les Israélites.

Mais, demanderais-je, est-ce que l'exposé biblique sur la durée du déluge donne une base suffisante pour cette thèse qu'en Israël, antérieurement à l'exil, il y avait une année solaire, et que le calendrier ne serait devenu luni-solaire qu'après l'exil? N'y a-t-il pas plutôt, dans tout l'exposé sacerdotal, à voir et reconnaître une intention qui ne s'explique certes pas, — comme Charlier le pense. — par l'emploi de l'année solaire en Israël, avant l'exil, mais plutôt parce que le Lévite a donné au déluge, qui détruisit tout être vivant et toute végétation dans la nature, la durée d'une *année naturelle*, vu que c'est après cette durée que la nature se réveille pour une nouvelle vie? Si le Lévite s'était vraiment laissé conduire par la pensée qu'avant l'exil, il y avait une année solaire pure et non pas, comme en son temps, une année luni-solaire héritée des Babyloniens, il ne l'aurait certes pas exprimée seulement dans sa narration du déluge, mais encore à propos d'autres données chronologiques qui concernent l'Israël d'avant l'exil. Notons aussi que Charlier, d'un côté, reconnaît la critique moderne de la Bible et attribue au Lévite cette donnée que le déluge a duré 365 jours et, d'un autre côté, ne fait pas du tout attention qu'un écrivain plus ancien, le Jahviste, ne parle pas de 365 jours, mais seulement de 40 jours de pluie incessante, et d'autres $3 \times 7 = 21$ jours, pour l'envoi au dehors des oiseaux et, par conséquent, ne donne au déluge qu'une durée totale de 61 jours. Déjà cette circonstance que la source biblique la plus ancienne, le Jahviste, ne donne que 61 jours pour la durée du déluge, tandis que le Lévitique, plus récent, donne 365 jours, aurait pu convaincre Charlier que le Lévite voulait seulement attribuer au déluge la durée d'une *année naturelle*; il n'en ressort donc pas que, chez les Israélites, dans le temps qui pré-

céda l'exil, le calendrier était fondé sur une année purement solaire. Remarquons enfin que Charlier, qui reconnaît le *Lévitique* comme un livre de rédaction ultérieure, n'observe pas que le jour de la réconciliation, d'après la critique biblique moderne, n'est qu'une création de l'époque post-exodique. Mais ce qui prouve la faiblesse de cette hypothèse, c'est que justement la Bible ne met pas en connexion avec l'équinoxe d'automne la fête de la réconciliation, mais bien la fête de Succoth. Succoth (*Exode*, xxxiv, 22) est la *הַחַמִּישִׁי תְּקִיפַת הַשָּׁנָה*, et ce passage de la Bible n'est pas dû à un écrivain postérieur à l'exil, mais à un talviste d'avant l'exil. Et ce rédacteur biblique d'avant l'exil appelle la fête de Succoth « la fête de la récolte des fruits des champs », au temps du thekuphat de l'année » donc au moment du « point d'automne »).

Le « Livre de l'Alliance » qui appartient notoirement aux plus anciennes parties du *Pentateuque*, et qui est antérieur à l'exil, appelle aussi la fête de Succoth *Exode*, xxiii, 16 : *הַחַמִּישִׁי בִּצְמַת הַשָּׁנָה*, c'est-à-dire : « la fête de la récolte, à la fin de l'année » ; c'est donc la « fête de Succoth », et non pas « la fête de la réconciliation » qui, d'après la source biblique, est liée avec l'année solaire tropique ou avec la fin et le début d'une soi-disant année « naturelle ». Il ne suit pas de là que l'année d'avant l'exil des Israélites fût une année solaire fixe : il en résulte seulement que, si les mois dans le calendrier d'Israël étaient déterminés d'après la course de la lune, la longueur de l'année dépendait de la course du soleil. L'année du calendrier d'Israël était donc déjà, au temps d'avant l'exil, une année *luni-solaire*. C'était la forme d'année qui, dans les temps les plus reculés, était en usage dans toute l'Asie occidentale, quoique les méthodes par lesquelles on faisait concorder ensemble les cours du soleil et de la lune dans ces temps obscurs ne nous soient pas complètement connues. Les Israélites avaient appris à user de cette

forme d'année des les premiers temps de leur histoire, par conséquent avant de venir en Égypte pour s'y établir. Mais en Égypte aussi, l'année luni-solaire, en dépit de l'année solaire civile, était en usage, au moins dans le service des temples, — car le calendrier des mois, ou mieux, l'année luni-solaire, servait de fondement au calcul des revenus mensuels des prêtres et de certains dons aux temples.

Il n'y a donc aucune raison d'admettre que le calendrier d'Israël ait jamais connu une année autre que l'année luni-solaire : au contraire, si avant l'exil l'année solaire avait été en usage et si le 1^{er} Nisan, son jour de l'an, tombait au point du printemps, on ne pourrait comprendre comment l'équinoxe d'automne tomberait le 10^e jour du VII^e mois. Dans l'année luni-solaire, les mois sont des mois lunaires, et ont par conséquent alternativement 29 et 30 jours ; 6 mois repondent ainsi à $3 \times 29 + 3 \times 30 = 87 + 90 = 177$ jours ; si on ajoute encore 9 jours, on a 186 jours, et on arrive ainsi au 10^e du VII^e mois. Avec une année solaire pure, les mois ne sont plus des mois lunaires, de 29 et 30 jours, mais en moyenne de 30 jours chacun, avec addition de cinq jours complémentaires, ou alternativement de 30 et 31 jours, comme dans le calendrier julien-grégorien. Dans aucun de ces cas, le 186^e jour compte à partir du 1^{er} Nisan ne tombe au 10^e jour du VII^e mois. Il est vrai que pour le calendrier luni-solaire le calcul n'est pas un plus tout à fait exact, car il *peut* arriver dans une année luni-solaire que le 1^{er} Nisan tombe sur le point de printemps, mais en général ce n'est pas le cas. En effet, dans le calendrier luni-solaire, une année a 354 ou 384 jours ; cela étant, il est simplement impossible que le 1^{er} Nisan, le jour du nouvel an, arrive toujours à tomber sur le point du printemps.

Écoutez cependant encore ce que Charlier apporte à l'appui de sa thèse. Charlier pense que le temple étant

orienté de l'Est vers l'Ouest, afin que *les rayons du soleil levant, symbole de la majesté de Jahve*, pussent tomber aux jours de l'équinoxe le long de l'axe du temple, et il dit ensuite : « quand, dans la Bible, il est parlé devant le peuple de la manifestation de la *majesté de Jehovah*, cela se fait toujours au jour de la réconciliation ». Il s'appuie sur le texte biblique relatif à « l'entrée d'Aaron en son sacerdoce », entrée qui eut lieu au jour de la réconciliation.

Mais d'où Charlier a-t-il ces données qu'Aaron a été installé dans son emploi le jour de la réconciliation? On ne peut les tirer du texte de la Bible : on ne lit rien de pareil dans l'*Exode*, xxviii et xxix, ni dans le *Lévitique*, ix, passage cité par Charlier. Aux chapitres mentionnés du II^e livre de Moïse, se trouvent les descriptions des vêtements sacerdotaux et les prescriptions pour la consécration des prêtres et de l'autel. Nulle part on ne trouve la moindre indication que l'installation d'Aaron et de ses fils dans le sacerdoce dut avoir lieu ou ait eu lieu le jour de la réconciliation. Il n'y a pas plus à tirer du *Lévitique*, ch. viii-ix. Dans le chapitre viii, on nous raconte comment Moïse, conformément aux ordres qu'il avait reçus de Jahve, consacra comme prêtres son frère Aaron et ses fils, et comment il accomplit les cérémonies des offrandes relatives à la solennité fixée par Jahve.

La solennité de la consécration dura sept jours : au huitième jour, Aaron et ses fils entrèrent en fonctions. « Et au huitième jour, lisons-nous dans le *Lévitique*, » ch. ix¹, Moïse appela et ses fils et les plus anciens » d'Israël, et dit à Aaron : Prends un jeune veau pour » l'offrande d'expiation et un jeune bœuf pour l'holocauste, tous deux sans défaut, et amène-les devant » Jahve. Et tu parleras aux enfants d'Israël et tu leur

1. Nous suivons ici la traduction de Strack — *Kritisch. Kommentar*, I, 313, car c'est elle aussi que Charlier a prise pour base de ses recherches.

» diras : Prenez un bouc à long poil pour le sacrifice
» d'expiation, et un veau et un agneau, tous deux âgés
» d'un an et sans défaut pour l'holocauste, et un bœuf et
» un béliet pour le sacrifice d'actions de grâces, afin de
» les sacrifier devant l'Éternel; et une offrande pétrie a
» l'huile; car aujourd'hui vous apparaîtra l'Éternel. Et ils
» apportèrent devant la tente de manifestation ce que
» Moïse avait ordonné, et toute l'assemblée s'approcha et
» se tint devant l'Éternel. Et Moïse dit : Voici ce que
» l'Éternel vous a ordonné de faire; faites-le et la gloire
» de l'Éternel vous apparaîtra. Et Moïse dit à Aaron :
» Approche de l'autel et offre ton sacrifice d'expiation et
» ton holocauste, et fais l'expiation pour toi et pour le
» peuple, et accomplis le sacrifice du peuple, et fais l'ex-
» piation pour eux comme l'Éternel l'a ordonné. Alors
» Aaron s'approcha de l'autel et il immola le veau du
» sacrifice d'expiation, cela pour lui. Et les fils d'Aaron lui
» présentèrent le sang et il trempa son doigt dans le sang,
» en mit sur les cornes de l'autel, mais le reste du sang,
» il le répandit au pied de l'autel.

» Et il brûla sur l'autel la graisse, le rognon et le
» grand lobe du foie de la victime expiatoire, comme
» l'Éternel l'avait ordonné à Moïse. Et il brûla au feu la
» chair et la peau en dehors du camp. Et il immola l'holo-
» causte et les fils d'Aaron lui présentèrent le sang, et il
» le répandit tout autour de l'autel. Ils lui présentèrent
» l'holocauste coupé en morceaux, avec la tête, et il les
» fit s'élever en fumée sur l'autel, et il lava les entrailles
» et les jambes, et il les brûla sur l'autel par-dessus (les
» restes de l'holocauste. Ensuite il offrit le sacrifice du
» peuple. Il prit nommément le bouc expiatoire, qui était
» pour le peuple, l'immola et le présenta en offrande
» d'expiation comme la première victime. Il offrit l'holo-
» causte et le sacrifia d'après les règles. Il présenta l'of-
» frande d'aliments, en prit plein la main, et la fit s'éle-

» ver en fumée sur l'autel, indépendamment de l'holocauste du matin. Il immola le bœuf et le bélier, en sacrifice d'actions de grâces pour le peuple. Les fils d'Aaron lui présentèrent le sang et il le répandit sur l'autel tout autour. Ils lui présentèrent la graisse du bœuf et du bélier, la queue, la graisse qui couvre les entrailles, les rognons et le grand lobe du foie; il mit les graisses sur les poitrines et les fit s'élever en fumée sur l'autel. Aaron agita de côté et d'autre les morceaux de poitrine et l'épaule droite devant l'Éternel, comme Moïse l'avait ordonné. Aaron leva ses mains vers le peuple et le bénit, et il descendit après avoir accompli le sacrifice d'expiation, l'holocauste et le sacrifice d'actions de grâces. Moïse et Aaron entrèrent dans la tente d'assignation. Lorsqu'ils en sortirent, ils bénirent le peuple, et la gloire de l'Éternel apparut à tout le peuple. Le feu sortit de devant l'Éternel et consuma sur l'autel l'holocauste et la graisse. Tout le peuple vit cela; ils poussèrent des cris de joie et tombèrent, la face contre terre. »

Nous trouvons positivement ici deux « offrandes expiatoires » qu'Aaron devait présenter, l'une של החטאת = un veau victime expiatoire) afin de faire expiation pour lui-même, l'autre שער החטאת = un bouc victime expiatoire) afin de faire expiation pour le peuple. Cela rappelle la fête des expiations dont il est parlé au chapitre xvi du *Lévitique*, et les offrandes expiatoires qui doivent être présentées au jour de la réconciliation. Aaron offrit pour lui-même un jeune taureau expiatoire (פר החטאת) et un bélier (שער החטאת) pour le peuple. Mais, en outre que les cérémonies du sacrifice pour l'entrée en fonctions étaient tout autres que celles indiquées pour le jour de la réconciliation, on reconnaît, d'après l'exposé qui suit, que le jour de l'entrée en fonctions d'Aaron n'était pas le jour de la réconciliation (on sait d'ailleurs que le jour de la

réconciliation est une institution de date postérieure. Car cette même source où nous puisons le renseignement sur la solennité d'installation, décrit aussi (ch. x) la faute dont Nadab et Abihu, fils d'Aaron, se sont rendus coupables, leur châtiment et ensuite le reproche fait par Moïse, que le bouc expiatoire avait été brûlé et non *mangé* à la place sainte. « Pourquoi n'avez-vous pas mangé en place sainte la victime expiatoire ? car elle était sanctifiée et il (l'Éternel) vous l'avait donnée pour enlever le péché de l'assemblée et pour obtenir la réconciliation pour eux devant l'Éternel. » Or on ne devait manger, ni de l'offrande expiatoire du taureau, ni de l'offrande expiatoire du bouc, qui doivent être présentées au jour de la réconciliation. *Le tout devait être consumé* voyez *Lévitique*, xvi, 27, car, au jour de la réconciliation, « vous devez garder votre corps chaste ». Le jour où, après une solennité d'installation de sept jours, Aaron entra en fonctions n'était donc pas le jour de la réconciliation. C'était le jour de son entrée en fonctions, et ce jour était célébré avec une solennité particulière. Comme l'office de prêtre consistait à célébrer des sacrifices agréables à Dieu, ceux-ci, dans leur grande solennité, différaient peu des rites observés par Moïse pour la fête d'installation et se terminaient par une bénédiction donnée au peuple, comme cela se fait encore aujourd'hui, quand un prince de l'Église entre en fonctions. La tâche d'Aaron désormais était de faire l'expiation pour Israël par le sacrifice. Il ne pouvait remplir complètement les fonctions auxquelles il était appelé qu'en faisant expiation générale pour tout le peuple : ce qui n'avait rien à faire avec le jour de la réconciliation ; et ce jour, d'après la Bible même, ne fut d'ailleurs ordonné qu'après la mort de Nadab et d'Abihu. (*Lévit.*, xvi).

D'autre part, le texte biblique nous permet de trouver la date de l'ordination d'Aaron et de ses fils. Dans le II^e livre de Moïse, ch. xi, nous lisons : « Le premier

jour du premier mois, tu dresseras le *Miskān* 'ohel mo'ed » (le tabernacle, la tente d'assignation). Suivent les ordonnances sur la pose des pièces d'ameublement intérieur, et sur leur sanctification ; et enfin, c'est encore ce jour-là que devait se faire l'onction d'Aaron et de ses fils pour le sacerdoce ; donc, avec ce jour devait commencer la solennité de l'installation, liée à l'entrée en fonctions. On lit en effet : « Fais avancer Aaron et ses fils vers l'entrée de » la tente d'assignation et lave-les avec de l'eau. Tu revêtiras Aaron des vêtements sacrés, *et tu l'oindras et le » sanctifieras, pour qu'il me serve comme prêtre. Et tu » feras approcher ses fils, et tu les revêtiras de tuniques, » et tu les oindras comme tu as oint leur père, pour qu'ils » me servent comme prêtres. »* Le récit continue : « Au premier jour du premier mois de la seconde année (après » la sortie d'Israël de l'Égypte), au premier jour du mois, » le *Miskān* le tabernacle) fut dressé », et Moïse fit tout ce que l'Éternel lui avait ordonné. « Et la nuée couvrit » la tente d'assignation et la gloire de l'Éternel remplit la » demeure. Et Moïse ne pouvait pas entrer dans la tente » d'assignation, car la nuée restait dessus et la gloire de » l'Éternel emplissait la demeure. »

On voit ici clairement que l'installation d'Aaron et de ses fils n'eut pas lieu au 10^e jour du VII^e mois, donc pas au « jour de la réconciliation », mais au 1^{er} Nisan du 1^{er} mois.

M. Charlier lui-même admet que la « manifestation de la gloire de l'Éternel » dans l'érection et la consécration du sanctuaire dans le désert eut lieu, conformément au récit biblique *Exode*, XL, « dans le premier mois de la seconde année, le premier jour du mois », donc à l'équinoxe du printemps, et non pas au jour de la réconciliation. Alors on ne comprend pas qu'il dise que l'installation d'Aaron en son sacerdoce, qui, d'après l'*Exode*, XL, et le *Lévitique*, IX, est connexe à la manifestation de la gloire de l'Éternel, puisse tomber au jour de la réconciliation.

La consécration du temple de Salomon n'eut pas lieu non plus, comme M. Charlier le pense, au jour de la réconciliation (voyez : *Rois*, A, viii, 2, et viii, 35, comme aussi : *Chroniques*, B, v-vii) ; elle eut lieu au jour de la fête commençant le jour de la pleine lune du VII^e mois. Nous lisons ici en effet : « Tous les hommes d'Israël se réunirent au roi Salomon au mois d'Étanim, qui est le VII^e mois, à la fête (פסח). Trois fêtes seulement, comme il a déjà été dit plus haut, portaient le nom פסח : Passah, Sabbuoth et Succoth. Le פסח du VII^e mois était donc Succoth.

Mais lorsque M. Charlier place à l'époque de l'équinoxe l'apparition de la gloire de l'Éternel aux rayons du soleil levant, il peut y avoir là une nouvelle confirmation de notre thèse : puisque la fête de Succoth des Israélites, tout comme leur Passah, tombait non seulement au temps de la pleine lune, mais aussi à l'époque des équinoxes, toutes deux étaient des fêtes de forme *astrale* et *lunisolaire*. M. Charlier s'appuie sur un passage d'*Ézéchiel*, XLIII, que voici :

« Il me conduisit à la porte, à la porte qui était du côté
 » de l'Orient, et voici, la gloire du Dieu d'Israël s'avancait
 » de l'Orient ! Et sa voix était pareille à la voix des
 » grandes eaux et la terre resplendissait de sa gloire. .
 » Je tombai sur ma face. Et la gloire de l'Éternel entra
 » dans la maison par la porte qui regarde dans la direction
 » de l'Orient. Alors l'esprit m'enleva et me porta dans le
 » parvis intérieur, et voici que la gloire de l'Éternel emplissait
 » la maison. »

Qui pourrait douter, s'écrie Charlier, que l'on se trouve ici devant la description d'un lever de soleil équinoxial, mis en connexion avec la manifestation de l'Éternel dans le temple ? Oui, certes, il est question ici d'une manifestation de Javeh, et cette révélation, en tant que le culte de Javeh se fond avec le culte d'Aten, se rapporte à un

lever de soleil équinoxial. Ce lever équinoxial du soleil, pourtant, ne tombait pas, comme Charlier le pense, au jour de la réconciliation, mais au temps de la fête de Succoth qui, à l'occasion de la תקופת השנה, commençait avec le jour de la pleine lune, et au temps de la fête de Passah, qui, à l'occasion de הדרש האביב, commençait également avec le jour de la pleine lune.

Sans doute la vision du prophète, telle qu'elle est rapportée dans *Ézéchiel*, XLII, 1 sq., doit être rapprochée de ce qui est dit au chapitre XL, 1. Nous lisons ici :

בַּעֲשָׂרִים וְחֲמֵשׁ שָׁנָה לְמִלְחָתִי
 בְּרֵאשׁ הַשָּׁנָה בַּעֲשָׂרָה לַחֹדֶשׁ
 בְּאַרְבַּע עָשָׂר שָׁנָה אַחֵר אֲשֶׁר הִכְתָּה ה' עִי

Si on ne prend pas ראש השנה pour « le jour du nouvel an » mais pour « commencement de l'année », alors on pourrait comprendre positivement עֲשָׂרָה לַחֹדֶשׁ le 10^e jour du mois Thisri; encore faut-il admettre qu'à ce moment, comme dans la période syro-macédonienne et dans les siècles de l'ère chrétienne, ce n'était pas Nisan, mais déjà Thisri, qui était le commencement de l'année. Or, à ce moment, — comme il est facile de le voir d'après les données calendériques dans le livre d'*Ézéchiel*, — c'était Nisan qui était le 1^{er} mois ou « commencement de l'année ». Le 10^e jour du mois est donc le 10 Nisan et non pas le 10 Thisri, et ne correspond pas à Iom-Kippur. Et l'on peut s'en assurer en comparant ce qui est dit, dans le même chapitre, de la consécration du temple et de l'installation des prêtres dans leur emploi d'après les instructions du livre II de Moïse. En réalité, l'instruction pour la fête de Passah dans l'un des chapitres suivants (ch. XLV) se rattache à cela. Donc, si les paroles citées dans *Ézéchiel*, XLII, 1, ont rapport à un lever de soleil équinoxial, il s'agit ici de l'équinoxe du printemps, qui a lieu le premier mois, le mois de Nisan, le הדרש האביב, dans lequel la Passah est célébrée.

QUELQUES QUESTIONS SUR LE CALENDRIER DE L'ANCIENNE ÉGYPTE

Après avoir examiné certaines dates, qui font connaître d'une manière indubitable le rapport de la civilisation biblique avec celle des Égyptiens et des Babyloniens, nous allons essayer de résoudre quelques questions relatives au calendrier de l'ancienne Égypte.

Nous avons déjà fait remarquer plus haut que chez les Égyptiens, de même que chez les autres peuples civilisés, l'année lunaire était la plus ancienne forme d'année. Nous avons vu aussi comment de cette forme d'année est sortie l'année solaire et, comme forme normale de celle-ci, l'année de Sirius. Mais, en dépit de ce que dans la vie civile l'année solaire formait la base du calendrier, les revenus mensuels des prêtres, le service des offrandes et la durée de service des prêtres étaient comptés et ordonnés d'après les mois lunaires. Les jours de nouvelle lune et de pleine lune étaient encore, à la fin du Nouvel Empire, des jours de fête chez les Égyptiens. Il en résulte, sans aucun doute possible, que les anciens Égyptiens ont connu et même déterminé avec une exactitude assez grande la durée du mois synodique, c'est-à-dire la durée d'une phase de la lune jusqu'au retour de la même phase.

Mais, comme ils observaient le ciel assidûment, ils durent aussi remarquer que la lune change de place tous les jours, non seulement par rapport au soleil, mais aussi par rapport aux étoiles, puisque tous les jours elle avance de 13 degrés et ne revient à la même place par rapport aux étoiles qu'après un peu plus de 27 jours. En d'autres termes : les Égyptiens qui, des les premiers temps de leur

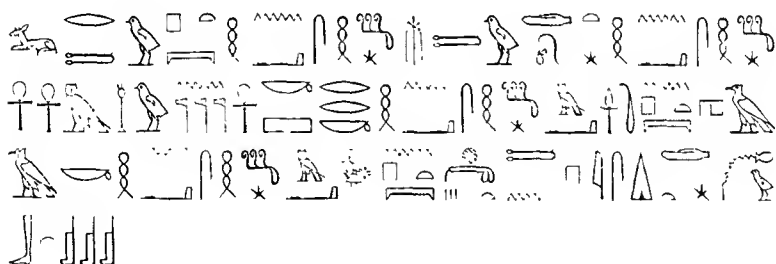
histoire, avaient donné la plus grande attention au lever et au coucher des étoiles, n'ont pas seulement connu la durée moyenne du mois *synodique*, mais aussi la durée du mois *périodique*. Les plus anciennes inscriptions des pyramides nous fournissent des données mythologiques qui reposent sur des bases astronomiques ; c'est la preuve certaine que, dès l'Ancien Empire, on avait eu soin d'observer le lever de certaines étoiles ou groupes d'étoiles, de noter les constellations remarquables, et de les utiliser pour la mythologie.

Et c'est pourquoi les textes mythologiques sont d'une valeur capitale pour l'histoire de l'astronomie et du calendrier.

Quand nous lisons dans les textes des pyramides (par ex., dans celui du roi Ménéra :



et plus loin :



que l'on explique ces textes comme on voudra, il en résulte le plus clairement du monde qu'Orion, aussi bien que la constellation Sothis, avaient été l'objet, même au temps le plus reculé, d'observations assidues. En effet, soit que nous suivions l'interprétation plus ancienne de Brugsch, soit que nous adoptions les traductions plus récentes de

Maspero (*Recueil*, V, 172, et XII, 60) ou de Spiegelberg (*Orient. Literaturzeitung*, 1904, 45), la pensée reste, au fond, la même :

TRADUCTION DE BRUGSCH

« Il est avéré que celui qui sort d *Orion*, c'est Osiris qui sort d'Orion, le maître de la vendange, à la belle fête de Ouag. . .

» Le ciel était gros de toi et d'*Orion*; l'étoile du matin fut enfantée avec *Orion*. Ici un lever, là un lever, selon l'ordre des dieux. Tu te levas, et tu apparus avec *Orion* sur le côté oriental du ciel. Ton coucher est avec celui d'Orion sur le côté occidental du ciel. Vous êtes trois là, où est l'étoile Sothis, dont les places sont saintes. »

TRADUCTION DE SPIEGELBERG

« Voici qu'il vient comme *Orion*, voici qu'Osiris vient comme Orion, maître du vin, à la belle fête de Ouag. . .

» Le ciel t'a conçu avec *Orion*. La Donat t'a enfanté avec *Orion*.

» Il vit, celui qui vit là, selon l'ordre des dieux. Tu vivras, tu te lèveras au côté oriental du ciel. Tu descendras avec Orion au côté occidental du ciel.

» Votre troisième est Sothis en ses places pures. »

Quelle que soit la traduction, il en résulte avec la même clarté, que, dans les premiers temps de leur histoire, les Égyptiens observaient avec la plus grande attention certaines étoiles et constellations et, avant toutes les autres, Sothis (Sirius); c'était spécialement le lever et le coucher héliaque de cette étoile qu'ils observaient avec soin. La raison pour laquelle les Égyptiens distinguaient ainsi Sirius, a déjà été indiquée plus haut. C'est que cette étoile avait toujours accompagné la crue du Nil et qu'ils regardaient son apparition comme la messagère de l'inondation. — Ils choisirent donc la durée d'un lever héliaque de cette étoile jusqu'à son lever prochain comme base d'une année fixe. Le soleil, la lune et Sirius furent ainsi pour les Égyptiens les régulateurs de leurs divisions du temps, et ils s'en servirent pour fixer leurs fêtes. Les

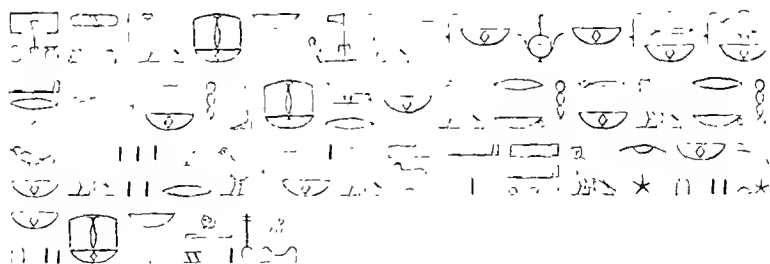
temps de révolutions de ces trois corps célestes et leurs rapports mutuels étaient si bien connus des anciens Égyptiens que ceux-ci les prirent comme bases de plus grands cycles de temps, déterminés plus exactement que chez aucun autre peuple de l'antiquité. Mais ils ont été méconnus par les savants modernes, qui se sont contentés de noter le mysticisme apparent sous lequel les Égyptiens enveloppaient leurs phrases et leurs formules, sans faire un effort pour l'éclaircir. Dans l'explication d'un tableau historique, il ne suffit pas de dire : l'artiste a pris pour sujet un événement historique ; il est plutôt nécessaire de nommer *l'événement historique* que l'artiste nous met devant les yeux. De même il ne suffit pas ici de réduire en ses éléments, avec le secours de règles grammaticales, le trésor d'inscriptions qui nous a été légué par les Égyptiens, et de les expliquer comme textes d'astronomie ou de chronologie ; il faut pénétrer dans l'esprit du système et chercher à éclairer les éléments astronomiques ou chronologiques d'après leur signification. Beaucoup d'essais de ce genre ont échoué, parce qu'on manquait de la condition nécessaire à la solution d'un tel problème, à savoir : la connaissance des principes généraux de l'astronomie et de la chronologie. Aussi ne faut-il pas s'étonner de tant de fausses interprétations et de tant d'erreurs de méthode. C'est pourquoi je me suis proposé en première ligne de m'attaquer à ces questions, quoique je sache que je ne rencontrerai pas partout l'esprit, l'intelligence du sujet. Le terrain où j'ai la hardiesse de m'avancer, — et je vais me permettre d'emprunter les paroles de Lepsius ¹, — « a dû scientifiquement se recouvrir trop de fois pour qu'un rejeton nouvellement germé puisse traverser la couche épaisse et dure des plantations sans racines ».

Le mois lunaire *synodique*, comme le mois lunaire

¹ *Die Chronologie der Ägypter* p. 3 de sa dédicace à Carl Josias Bunsen.

périodique : l'année lunaire ; l'année solaire ; le cycle de 19 ans nécessaire pour l'égalisation de ces deux formes d'année ; l'année de Sirius et le cycle de 1460 ans qui en provient, et que l'on connaît sous le nom de « période Sothiaque » ; une série de cycles et de périodes qui se déduisent de la connaissance des rapports réciproques des cours du soleil, de la lune et de Sothis, comme la période Apis de 25 ans, la période Set de 30 ans, et la période Phénix de 500 ans : tout cela était déjà connu des Égyptiens à une époque qui remonte à plusieurs milliers d'années.

Dans l'hypogée de *Chnoumhotep à Benihassan*, il est fait mention d'une solennité datée du XX^e siècle avant J.-C. ; c'est pour nous la preuve que les Égyptiens avaient dès lors des connaissances mathématiques très développées qui nous ont été transmises par le papyrus Rhind et qu'ils avaient aussi approfondi l'astronomie assez pour établir un calendrier des fêtes basé sur les cycles ci-dessus énumérés. Nous y lisons en effet (voyez : Lepsius, *Die Chronologie der Ägypter*, p. 154, et aussi Brugsch, *Geschichte Ägyptens unter den Pharaonen*, p. 145 :




« Les offrandes funéraires pour toutes les fêtes de l'autre monde : à la fête du commencement de l'année, à la fête du nouvel an, à la fête de la grande année, à la fête de la petite année, à la fête de la grande panégyrie, à la fête du grand embrasement, à la fête du petit embrasement, à la

fête des cinq épagomènes de l'année, à la solennité de Setat, à la solennité de Sa, aux 12 fêtes mensuelles, aux 12 fêtes des demi-mois, à toutes les fêtes dans la plaine et sur les montagnes. »

L'importance de ce fragment de calendrier pour la chronologie des anciens Égyptiens n'a échappé à personne, et beaucoup ont essayé d'élucider les fêtes ici nommées.

Parmi les Égyptologues, Lepsius et Brugsch se sont particulièrement distingués en cherchant à expliquer d'une manière compétente les années et les cycles de temps dont il est ici question, et encore aujourd'hui leurs recherches sont dignes de grande attention. Ils furent en effet les premiers à présupposer la connaissance d'une année fixe chez les Égyptiens. D'après eux, $\frac{\infty}{u} \left\{ \text{☉} \right\}$ signifie la « fête du nouvel an », c'est-à-dire le jour du nouvel an de l'année vague qui était généralement en usage depuis les premiers temps dans la vie civile, et qui avait constamment 365 jours, sans intercalation. $\frac{f}{\text{☉}} \text{☉}$ est la fête du « commencement de l'année », à savoir de l'année Sirius qui pendant toute la durée de l'histoire du royaume d'Égypte, fut, quant à sa longueur, égale à l'année julienne, c'est-à-dire $= 365 \frac{1}{4}$ jours. Ainsi, en raison de ce quart de jour, il se constituait un *quadriennium*, lequel comprenait trois années communes de 365 jours, la 4^e année comptant 366 jours et formant une année intercalaire avec 6 et non plus 5 jours épagomènes. Ainsi l'ordre était rétabli, car nous avons vu (voyez page 51) que le signe $\frac{f}{\text{☉}}$ signifie en fait le jour de nouvel an de l'année fixe. Je ne permettrai seulement, dans la traduction des deux signes hiéroglyphiques, de proposer une modification; $\frac{\infty}{u}$ est absolument parallèle à l'hébreu פסח ; d'où il suit que $\frac{\infty}{u} \left\{ \text{☉} \right\}$ traduit mot à mot signifie : « la fête du premier jour de l'année », ou aussi : « la fête du commencement

d'année », et que  signifie le « jour du nouvel an », c'est-à-dire le jour du nouvel an de l'année fixe. Dans les cours parallèles des deux formes d'année, il est bien établi aussi que l'on ne marquait pas seulement les deux commencements d'année par des signes hiéroglyphiques différents, mais que l'on désignait aussi le jour de nouvel an de l'année civile par « le premier jour » ou « le commencement » de cette année; ainsi, quoique le 1^{er} Thoth de l'année Sirius fût fête comme jour de nouvel an, le premier jour de l'année civile ou vague était cependant compté comme « commencement » de l'année civile.

Il en est tout autrement avec la signification des autres cycles de temps. Lepsius¹ veut reconnaître le quadriennium dans la « grande année », tandis que la « petite année » serait « l'année lunaire ». Brugsch² pense que la « petite année » est « l'année lunaire », et la « grande année » serait, ou bien le cycle de la constellation du Chien (par conséquent la période Sothis de 1460 ans), ou bien, — ce qui est beaucoup plus vraisemblable, — une année lunaire avec des jours intercalaires. Krall³ est aussi de l'avis que la « petite année » se rapporte à l'année de 360 jours par conséquent à l'année de 12 mois lunaires sans épagomènes, et la « grande année » à l'année de 365 jours, c'est-à-dire avec 5 épagomènes.





En tout cas il est évident qu'il y a une analogie ou n'importe quelle connexion entre la grande et la petite année. Dans l'interprétation de Krall ce rapport est imminent; il ne l'est pas dans l'interprétation de Lepsius, ni dans celle de Brugsch, car, entre le quadriennium, qui repose sur l'année solaire, et l'année lunaire, il n'y a pas de rapport astronomique direct, pas plus qu'entre le cycle Sothis et

1. *Chronologie*, p. 155, 156.

2. *Geschichte Egyptens unter den Pharaonen*, p. 146.

3. *Studien zur Geschichte des alten Egypten*, 1. Sitzungsber. der kais. Acad. der Wissensch. Wien, Bd. 98, p. 551.

l'année lunaire ; et pourtant je crois que ni la « grande année », ni la « petite année » ne sont des années proprement dites ; toutes deux se rapportent à des cycles revenant périodiquement, et sans doute à des cycles qui sont liés aux formes d'année dont on a mentionné plus haut les fêtes de nouvel an.




Nous avons vu que   se rapporte à l'année vague et   à l'année fixe de Sirius. Les cycles de temps qui suivent la grande année et la petite année sont dans tous les cas en rapport avec ces formes d'année, en tant que ces cycles ou ces formes d'année sont en rapport avec le ciel. Par la grande année, l'année vague s'accorde avec le ciel ; par la petite année, l'année de Sirius s'accorde avec le ciel. La grande année n'est ainsi rien d'autre que la grande période de 1461 années vagues = 1460 années fixes, après le cours desquels l'année vague revient à son ancienne place et semble s'adapter au ciel. La grande année n'est alors, — comme Brugsch l'a dit avec raison, — *pas autre chose que la grande période Sothiaque*. Qu'est-ce alors que la petite année ? De même que la grande année embrasse un cycle qui ramène l'année vague en accord avec le ciel, de même la petite année doit être la période nécessaire à l'année fixe, ou année de Sirius, pour se mettre en harmonie avec le ciel. Nous avons déjà dit que l'année Sirius avait une longueur de 365 $\frac{1}{4}$ jours. Mais le calendrier ne peut compter qu'en jours pleins, de sorte que l'année Sirius n'a ordinairement que 365 jours. En 4 ans l'année s'écarte donc du ciel de $4 \times \frac{1}{4} =$ un jour. Pour faire le compte, on ajoutait un 6^e jour epagomène à la 4^e année, de sorte que cette année avait une durée de 366 jours et le jour de nouvel an de l'année Sirius retombait exactement sur le jour du lever héliaque de Sirius. On avait ainsi un petit cycle revenant périodiquement, et qui comptait 4 ans ; donc, un quadriennium, dans lequel il y avait 3 années

communes de 365 jours, et une 4^e année de 366 jours ; de cette façon l'année de Sirius redevenait une année fixe et en harmonie avec le ciel.

Jadis, quand Lepsius écrivit sa *Chronologie*, on pouvait encore douter qu'il s'agissait ici d'un cycle aussi grand que l'est la période Sothiaque. On doutait même que les Égyptiens des anciens temps eussent déjà donné à la constellation Sothis l'importance qu'elle eut plus tard. Il n'est pas d'ailleurs étonnant que l'on ait contesté aux anciens Égyptiens la connaissance d'une année fixe, telle que l'année de Sirius. On ne connaissait pas alors d'inscription qui puisse nous attester l'usage de l'année Sirius à côté de l'année vague. Mais la grande trouvaille des Papyrus de Kalun' nous a donné une nouvelle date sothiaque du temps de Usertesen III, et nous apprend que la période Sothiaque, au moins dès le Moyen Empire, était tout aussi bien connue qu'elle le fut plus tard à l'époque alexandrine. Si Lepsius avait été en possession de matériaux aussi précieux, il n'aurait certes pas rejeté l'hypothèse qu'il avait déjà émise, à savoir que la « grande année » pouvait se rapporter à la grande période Sothiaque ; étant donné surtout qu'il était un zèle défenseur de cette thèse : « les Égyptiens ont usé de l'année fixe (année Sirius) ». Et ce n'est pas tout. Lepsius tenait la connaissance de la période Sothiaque pour très ancienne. Nous lisons à la page 180 de sa *Chronologie* : « La simple mention d'une année ordinaire et d'une année solaire à côté l'une de l'autre, dans les solennités de la quatrième et de la cinquième dynastie me paraît justifier l'hypothèse que la connaissance de la période Sothiaque de 1461 années est aussi ancienne que ces monuments. »

Je crois qu'à l'affirmation de Lepsius s'ajoutent d'autres preuves capitales. Lepsius était tellement pénétré de l'importance du calcul lunaire pour le calendrier égyptien

que, dans la « petite année », il ne voulait voir aucune autre forme d'année, aucun autre cycle, que l'*année lunaire* ; il ne lui restait donc pour la « grande année » pas d'autre explication à donner, si ce n'est de reconnaître, en elle, l'année solaire en opposition à l'année lunaire. Mais il y a une autre question : Si, des deux formes d'année citées, l'une se rapporte à l'année solaire, l'autre à l'année lunaire, comment n'en retrouve-t-on pas l'expression dans les deux fêtes de nouvel an ? Ceci seulement me ferait trouver acceptable l'explication de Lepsius, s'il avait dit : des deux fêtes de nouvel an, l'une (c'est-à-dire la première) se rapporte au jour de nouvel an du mois lunaire, l'autre au jour de nouvel an du mois solaire, et des deux cycles, la « grande année » se rapporte au cycle solaire-lunaire de 19 ans, qui cherche à mettre le mois lunaire en harmonie avec le ciel, et, d'autre part, la « petite année » se rapporte au quadriennium, qui met aussi le mois solaire d'accord avec le ciel.

Une telle explication aurait été très plausible, — et c'est à elle que je m'étais d'abord arrêté. En effet, comme nous l'avons déjà dit plus haut (page 71), les Égyptiens ont certainement connu la durée du mois synodique : ils savaient très bien que le calendrier lunaire n'est pas seulement ramené en harmonie, au bout de 25 années vagues, (par la période dite Apis) avec le calendrier vague, mais encore, au bout de 19 années solaires, ou années Sirius, avec l'année solaire fixe. Il y a plus : on pourrait trouver encore une explication plausible dans l'interprétation des fêtes de nouvel an et des formes d'année ; par ex. : la « fête de la fin de l'année » (  ) que Lepsius n'a pas considérée de près, 19 années solaires donnent $19 \times 365 \frac{1}{4} = 6939,75$ jours ; 235 mois synodiques donnent $235 \times 29,53059$ jours = 6939,69 jours ; comme dans un calendrier on ne compte que des jours pleins et jamais des fractions de jour, 19 années solaires = 235 mois synodiques,

6940 jours du calendrier. Ici on néglige $1/4$ de jour, ce qui, après 4 fois 19 années, nous donne quatre quarts, soit un jour. Ce jour doit être éliminé n'importe comment, et le mieux est de faire comme Callippe l'a fait dans le calendrier des Grecs, c'est-à-dire prendre 3 cycles lunaires pour 6940 jours, et le quatrième pour 6939 jours seulement, de sorte que la période entière de $4 \times 19 = 76$ années n'a pas $4940 \times 4 = 27760$ jours, mais, en harmonie avec le ciel, 27759 jours seulement.



Si les Égyptiens, sous le nom de la grande année, ont compris réellement le cycle luni-solaire de 19 ans et sous le nom de la petite année le quadriennium de 4 ans, c'est qu'ils ont connu et mis en pratique la période ici examinée de $4 \times 19 = 76$ ans. Ils ont donc à la « fin » de cette période laissé de côté *un* jour et célébré le *dernier jour* de la période entière de 76 ans, jour de la nouvelle coïncidence du soleil et de la lune, comme un jour de fête particulier, comme une « fête de la fin d'année » ou mieux : « fête de la fin de période ».

Ainsi non seulement seraient expliqués les jours de nouvel an et les grandes et petites années, mais la « fête de la fin de l'année » aurait un fondement astronomique.



Or, Lepsius, bien qu'il se soit beaucoup occupé de l'année lunaire, n'a donné aucune explication pour la « fête de la fin de l'année ». Quoiqu'il y ait beaucoup à apprendre de ses savantes recherches, il n'est pas possible d'accepter au point de vue strictement scientifique son interprétation sur la grande année et la petite année.

Et maintenant je dois donner encore les raisons qui m'ont fait abandonner l'idée que j'avais eu d'abord, par rapport au parallélisme de l'année solaire et de l'année lunaire, d'expliquer la grande année par la période Sothis de 1461 ans et la petite année par le quadriennium de 4 ans.




J'ai déjà expliqué que les Égyptiens, avec leur esprit

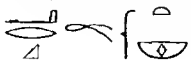
essentiellement conservateur, s'attachaient fermement dans la vie pratique à l'année vague de 365 jours, comme à toute vieille tradition, alors même qu'ils étaient convaincus de sa non-concordance avec les phénomènes celestes et qu'ils estimaient beaucoup meilleure l'année Sirius¹. Ils ont incontestablement continué à célébrer le jour de nouvel an de l'année vague à côté du jour de nouvel an de l'année Sirius, et cet ancien nouvel an ils le célébraient comme le « commencement » de l'année civile. Si, parmi les années citées dans le tombeau de Chnoumhotep, à Benihasan, il en est une qui ait rapport à l'année lunaire, alors il devrait y avoir, parmi les jours de nouvel an, un jour de nouvel an de l'année lunaire. Or, il n'y est fait mention que de deux jours de nouvel an : l'un, — comme déjà le signe  nous l'apprend, — se rapporte à l'année Sirius fixe ; et l'autre fête de nouvel an, désignée par , ne peut se rapporter qu'au jour de nouvel an du calendrier civil, donc à l'année vague. Reste le jour de nouvel an de l'année lunaire dont il n'est pas fait mention. Mais alors les deux formes d'année suivantes ne peuvent d'aucune façon être en rapport avec l'année lunaire et aucune d'elles, — pas même la « petite année », — ne peut désigner l'année lunaire.



Il ne reste ainsi qu'une seule explication, celle qui identifie la « grande année » avec la période Sothiaque de 1461 ans, et la « petite année » avec le quadriennium. La première ramène le commencement de l'année vague, la seconde ramène le commencement de l'année Sirius à son ancien point.

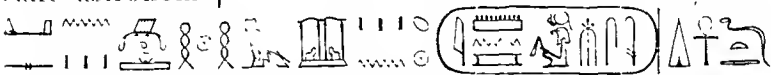
Mais qu'est-ce ensuite que le   ou « la fête de la fin de l'année » ? Nous avons vu (p. 57 sq.) qu'il y a dans la civilisation biblique toute une série d'éléments

1. Par analogie on peut rappeler ici que l'Eglise catholique grecque continue à s'en tenir au calendrier julien en face du calendrier grégorien

qui montrent d'intimes points de contact avec la civilisation égyptienne. Dans le calendrier des Israélites aussi se montrent certaines analogies avec celui des Égyptiens; et il est certain que plus d'une fête du calendrier des Israélites a été empruntée aux Égyptiens. De même encore le calendrier égyptien peut servir à expliquer le vieux calendrier hébraïque, et réciproquement. Aussi, lorsque nous trouvons dans le vieux calendrier égyptien une donnée qui s'harmonise avec une donnée analogue du calendrier israélite, nous devient-il facile d'expliquer celui-ci par celui-là. Or, nous avons vu que la fête de Succoth d'Israel était une *חג האסף בשעת השנה*, c'est-à-dire une « *fête de la récolte des fruits de la terre au temps de la fin de l'année* » (*Exode*, xxiii, 16). La fête de Succoth était donc en Israel « une fête de la fin de l'année ». Nous pouvons d'après cela établir avec le plus haut degré de vraisemblance que le   des anciens Égyptiens n'était pas autre chose que la fête par laquelle on clôturait une année naturelle, après la rentrée accomplie de toute la récolte des fruits des champs. L'analogie peut ici se continuer entre le calendrier fixe d'Israel et celui des vieux Égyptiens. Nous avons vu que le *Hag-habikkurim*, la fête des prémices, que l'on célèbre le 50^e jour après le 16 Abib, dans la Bible (*Exode*, xxiii, 16) est indiquée comme un *חג הקציר*, c'est-à-dire une « fête de la moisson ». A cette fête correspondait dans le vieux calendrier égyptien le , c'est-à-dire une fête de nouvel an, pendant laquelle comme je l'ai dit page 51) on devait apporter également les prémices dans le temple et les dons convenus pour le grand prêtre. C'était cette fête-là, cela se comprend, et non pas le jour de nouvel an de l'année vague civile, qui variait d'année en année, et ne pouvait concorder que peu de temps avec le temps de la récolte des premiers fruits. Mais ce n'était pas non plus le jour de nouvel an de l'année Sirius, puisque (au début de la crue du Nil) la récolte

des premiers fruits était faite depuis longtemps. C'était plutôt le jour de nouvel an d'une année naturelle, comme il y en a beaucoup selon les divers phénomènes offerts par la nature. Une de ces années naturelles pouvait commencer avec la récolte des premiers fruits, une autre pouvait aussi trouver sa fin quand on avait fini de rentrer les fruits des champs. C'était chez les Israélites le *חג האסף בראש השנה*, et chez les Égyptiens le  ou « fête de la fin de l'année ».

Nous pouvons maintenant expliquer un autre cycle important qui est désigné dans les listes de fêtes par les signes  « fête de la grande panégyrie ». C'est la fête des *Triakontaétérides* ou des périodes de 30 ans que nous retrouvons assez souvent mentionnée dans les inscriptions et qui est d'institution très ancienne. Elle est désignée comme  *Hib-sed*, c'est-à-dire fête de Set (fête de la queue). Sous le roi *Pepi Merenra*, un des plus grands rois de l'Ancien Empire, il est question de cette fête pour la première fois¹. Nous la trouvons ensuite dans les inscriptions de différentes époques de l'histoire d'Égypte, comme par exemple au plafond de la salle astronomique du Ramesseum, à Thèbes. On y lit :



« Ils accordent un long temps de période de trente ans au fils de Ra, Ramessou-mer-Amen, qui dispense la vie éternellement. »

Nous trouvons cette même période aussi mentionnée dans l'inscription de Rosette, où Ptolémée Epiphane est appelé *κύριος τριακονταετηρίδων*, le « maître de la période de 30 ans ».

1. Depuis les fouilles d'Amélineau et de Petrie à Abydos, on sait que la fête *Sed* était célébrée déjà sous les dynasties thinites. La pierre de Palerme le mentionne également pour les premières dynasties. Cf. A. Moret, *Du caractère religieux de la royauté pharaonique*, p. 98, 262.

D'éminents égyptologues et chronologues se sont occupés déjà de l'explication de cette période. Ideler¹ reconnaît ouvertement « qu'il ne sait pas davantage que ses prédécesseurs quels sont les rapports de ce cycle avec les autres cycles des Égyptiens et généralement avec leur calcul du temps ». Cependant, il part en guerre, — et avec grande raison, — contre les hypothèses et les présomptions précédentes : et spécialement contre un savant article, que le journal *Die Hallische Literaturzeitung* (année 1826, n° 73) a publié.

Cet article exprimait l'opinion que *la période Triacontaétéride n'avait d'autre but que de faire concorder l'année vague avec l'année fixe*. 30 années vagues donnent $365 \times 30 = 10950$ jours. 30 années fixes donnent $365,25 \times 30 = 10957,50$ jours. Après le cours d'une telle période de 30 ans, la différence n'est que de 7 jours et demi, c'est-à-dire d'un demi-jour en plus d'une semaine de sept jours. Qu'après 30 ans on intercale une semaine, la différence entre l'année vague et l'année fixe ne sera plus que d'un demi-jour. Après 14 périodes, cette différence croissant d'année en année arrivera à une semaine entière de sept jours. Si donc après la 14^e période on intercale non pas une, mais deux semaines, l'année vague concordera parfaitement avec l'année fixe et le jour de l'an des deux formes d'année retombera au même jour de la semaine.

Ce ne serait pas une période de 30 ans, mais une période de $30 \times 14 = 420$ ans, que le père de l'histoire, Hérodote, aurait faite de 500 ans et appelée *la période Phénix*.

Cette hypothèse, pourtant, ne résiste pas à l'examen. Car, si les Égyptiens ont en réellement en vue d'égaliser entre elles l'année vague et l'année fixe, de manière que le commencement de ces deux formes d'année retombe après

1. *Handbuch der mathem. u. technischen Chronologie*, Bd. II, p. 596.

un certain temps au même jour de la semaine, ils n'avaient assurément pas besoin d'avoir recours à une période aussi compliquée de 420 ans; ils auraient atteint d'une façon plus simple ce but par un cycle de 28 ans, — autrement dit un cycle solaire de 28 ans. — On sait que $365 = 52 \times 7 + 1$, c'est-à-dire l'année vague, est d'un jour plus longue que le nombre total de semaines de sept jours: après 7 ans, les jours de l'année vague retombent aux mêmes jours de la semaine. Et comme la différence entre l'année vague et l'année fixe est d'un $\frac{1}{4}$ de jour, non seulement les jours de l'année vague, mais aussi les jours de l'année fixe, reviennent après $4 \times 7 = 28$ ans au même jour de la semaine. 28 années vagues $= 365 \times 28 = 10220$ jours: 28 années fixes $= 365.25 \times 28 = 10227$ jours. Si maintenant, à la fin d'un cycle de 28 ans, on intercale une semaine de sept jours, on obtient tout ce qu'on a obtenu, ce qu'on n'avait pu obtenir qu'après 420 ans dans l'hypothèse précédente et par des calculs compliqués. Si l'on suppose donc chez les Égyptiens, non seulement la connaissance de la semaine, mais encore, — ce qu'il faudrait prouver d'abord, — l'*usage pratique* de la semaine, en vue de la concordance de l'année vague avec l'année fixe, et de la concordance de ces deux formes d'année avec le cycle de la semaine, ils n'auraient pas eu recours à une période aussi compliquée, qui n'est réellement pas une période de 30 ans, mais une période de $30 \times 14 = 420$ ans. Ils auraient sûrement utilisé le cycle solaire de 28 ans, qui est beaucoup plus simple. En résumé, la période de 30 ans doit avoir été tout autre chose.

Biot¹ croit que la période de 30 ans a eu pour but de mettre en harmonie l'*année vague* avec l'année solaire *tropicque*. 120 années vagues ont en effet $365 \times 120 = 43800$ jours: 120 années solaires tropiques ont $365,2422 \times 120$

¹ Sur l'année vague, p. 128 sq.

= 43829,0640 jours. La différence entre l'année vague et l'année tropique s'élève après 120 ans à 29 jours. Il faut donc pour les mettre à l'unisson ajouter 29 jours aux 120 années vagues, ce qui se fait en ajoutant, après chaque 30 ans, 7 jours, plus 1 jour au quatrième Triacontaétéride. Mais, — comme déjà Lepsius l'a remarqué dans l'Introduction de sa *Chronologie der Egypter*, p. 163, — dans cette hypothèse sur la période de 30 ans qui n'est pas une explication, le partage des 29 jours supplémentaires, comme Biot propose de le faire, signifie seulement que les Égyptiens ont connu théoriquement la semaine de sept jours et l'ont employée pratiquement dans le calcul du temps. Dans ce cas pourtant le cycle solaire de 28 années aurait conduit au but plus vite. Et ensuite, si la nécessité de la période de 30 années n'acquiert de valeur que parce qu'on voulait intercaler 29 jours en 120 ans, il aurait été beaucoup plus logique de partager ces 120 ans non pas en 4 parties de 30 ans chacune, mais en 3 parties de 40 ans chacune, en intercalant deux fois après les 40 ans toute une décade de jours et, après la troisième partie, 9 jours seulement. Il est aussi beaucoup plus naturel de supposer chez les Égyptiens une division d'un grand laps de temps en trois parties, vu que l'année se partageait non pas en 4, mais en 3 saisons. Donc la discussion de Biot ne conduit pas à l'explication de la période de 30 ans.

Lepsius est d'avis que la période de 30 ans doit sa naissance à la prédilection des Égyptiens pour le nombre 30. Dans le partage de l'année en 12 mois, le mois avait 30 jours ; de même, dans le partage du ciel en 12 parties, 3 décans de 30 degrés répondaient à une partie ; de même le mois céleste, en tant que 1/12 de l'année céleste, a compté 30 années. 30 est enfin la moitié du nombre 60, auquel dans le système sexagesimal revenait un rôle important, en Egypte surtout, ou 60 périodes Apis étaient

égales à $25 \times 60 = 1500$ ans, c'est-à-dire 3 périodes Phénix. Celles-ci sont à peu près égales au temps après lequel l'année vague paraît se raccorder avec l'année tropique, et après lequel le jour de nouvel an de l'année vague retombe au jour de l'an de l'année tropique (1505 années tropiques = 549689,511 jours et 1506 années vagues = 546690 jours, donc 1505 années tropiques = 1506 années vagues).

Comme objection, rappelons-nous cependant que les Égyptiens ne calculaient pas d'après le système sexagésimal, mais d'après le système décimal. D'autre part 1500 années ne sont pas 1506 années.

Lepsius lui-même ne paraît pas entièrement satisfait de son explication, car il cherche à fonder l'origine de la période de 30 années sur d'autres bases ; il dit (voy. page 164 de sa *Chronologie* : « On peut admettre aussi » qu'un cycle d'égalisation spécial pourrait être la base » de cette antique période fixe de 30 ans, si nous en reportons l'origine à un temps reculé où les calendriers » n'étaient pas encore introduits, mais où l'on se servait » d'une année lunaire liée. Je rappellerai que nous trouvons chez les Arabes un cycle de 30 ans, qui, au moyen » d'une intercalation de 11 jours, égalise l'année civile » avec l'année lunaire astronomique et ramène les nouvelles lunes aux commencements des mois, »

Cette explication ne me paraît pas non plus assez plausible. Chez les Arabes, l'année lunaire (j'entends l'année vraie, non pas l'année liée, s'est conservée telle quelle jusqu'aujourd'hui, et forme encore la base du calendrier religieux de tous les Mahométans. Leur seul souci c'est que le premier jour de leurs mois tombe sur la nouvelle lune. Et comme l'année lunaire vraie a 354 jours, et que 12 mois synodiques comptent $29, 53059 \times 12 = 354, 3671$ jours, il y a un écart de 11 jours en 30 ans : $0,3671 \times 30 = 11,0130$. Ces 11 jours étaient intercales pour égaliser l'année

lunaire vraie de 354 jours avec l'année lunaire astronomique. Quant à la certitude d'un calcul lunaire, on ne peut en trouver d'assez satisfaisante chez un peuple qui, dès les temps les plus reculés de son histoire, avait choisi l'année solaire pour base de son calcul du temps et des fêtes. Les Égyptiens aussi, et par cela même qu'ils observaient le ciel avec assiduité et succès, avaient connu de très bonne heure le cycle intercalaire de 19 ans (Lepsius lui-même en convient; cf. sa *Chronologie*, p. 156). Ce cycle rend de meilleurs services que le calcul intercalaire des Arabes, car non seulement il ramène la nouvelle lune du calendrier à sa place astronomique, mais en outre il met en harmonie le cours de la lune avec l'année solaire.

Enfin, les Égyptiens avaient la période Apis de 25 ans, qui mettait la lune d'accord aussi avec l'année vague en usage dans la vie civile. Donc les arguments invoqués par Lepsius ne suffisent pas à l'explication de la période de 30 ans chez les Égyptiens.

Il en est de même de Gensler. L'explication qu'il propose pour l'explication de la période de 30 ans chez les Égyptiens, ne semble pas acceptable. Il est d'avis que c'était un cycle de 30 *années vagues*, dans lequel on introduisait 11 lunes afin d'égaliser l'année lunaire avec l'année solaire. Cette explication cadre avec la période Apis de 25 ans, mais non avec un cycle de 30 années vagues, car 30 années vagues font $365 \times 30 = 10950$ jours; 30 années lunaires + 11 lunes = 371 mois lunaires = $29,53059 \times 371 = 10955,849$ jours.

La période de 30 ans des Égyptiens a selon moi la signification suivante :

Les Égyptiens observaient assidument le ciel étoilé; ils accordaient une attention particulière au lever et au coucher héliques des étoiles. On peut donc penser que, pour l'observation du lever hélique de Sirius, ils notaient

aussi la phase de la lune, et le point du ciel où la lune se trouvait à ce moment-là. Et la preuve nous en est donnée par une représentation qui est sur la paroi sud de la chambre du Zodiaque de Dendera. Là se trouve représentée la hauteur du soleil au premier jour de l'année normale de Sirius, et, à côté, la hauteur de la lune au premier jour de cette année. L'ensemble du tableau représente clairement le *commencement d'une année Sirius à l'entrée de la pleine lune*.

Dans ces conditions, rien n'était plus naturel que de chercher à reconnaître le cycle de temps après lequel ces événements se manifesteraient exactement dans le même ordre. Le temps nécessaire pour le retour de la même phase de la lune, c'est-à-dire le temps d'une nouvelle lune à la nouvelle lune prochaine, ou d'une pleine lune à la pleine lune prochaine, c'est le mois *synodique*. Sa durée est variable et nous ne pouvons parler que d'une durée moyenne : elle est, d'après nos connaissances astronomiques actuelles, de 29,53059 jours. Le temps du retour de la lune à la même étoile donne le mois *périodique*, dont la durée, également variable à cause du mouvement non uniforme de la lune, est de 27,32159 jours, en moyenne.

Supposons maintenant que les Égyptiens, — justement à cause de la durée inégale du mois synodique, — estimaient la durée moyenne d'environ 6 minutes plus grande que nous, et que par conséquent ils fixaient la durée moyenne du mois synodique à 29,53476 jours, et de même la durée du mois périodique, non pas à 27,32159, mais à 27,32543 jours. Cette supposition est d'autant plus admissible que les mois synodiques sont parfois plus longs ou plus courts de 7 à 8 heures que les moyennes, et aussi que le temps de rotation quotidienne est parfois de 12 minutes plus grand ou plus petit que la moyenne, de sorte qu'une différence de 6 minutes dans l'estimation

de la durée moyenne du mois ne pourrait pas surprendre. On trouve ainsi :

$$371 \text{ mois synodiques} = \text{jours } 29,53476 \times 371 = 10957,39596 \text{ jours}$$

$$401 \text{ mois périodiques} = \text{ » } 27,32543 \times 401 = 10957,49743 \text{ »}$$

$$30 \text{ années Sirius} = 365,00025 \times 30 = 10957,50000 \text{ »}$$

Donc : *30 années Sirius* = *371 mois synodiques* = *401 mois périodiques*. C'est-à-dire, après 30 années Sirius fixes, les mêmes phases de la lune reviennent aux mêmes jours des mois de l'année Sirius, et la lune sera vue dans cette phase exactement à la même place où elle était 30 années Sirius auparavant.

C'est un phénomène qui ne pouvait pas avoir échappé aux Égyptiens. Advenait-il, par exemple, que le commencement d'une année Sirius était célèbre à l'entrée d'une nouvelle lune, alors, 30 ans après, le nouvel an de l'année Sirius, c'est-à-dire le temps du lever héliaque de Sirius, *retombait* à une nouvelle lune et la lune se retrouvait à la même place du ciel, juste comme 30 ans auparavant. *Et il y a encore ceci de frappant, c'est que la différence du nombre des mois périodiques et des mois synodiques en ces 30 années est juste de 30 (401 — 371 = 30).*

Telle est, à mon avis, la signification de la période de 30 années.

Sans doute on pourrait objecter que puisque la durée moyenne du mois synodique n'est pas de 29,53476 jours, mais seulement de 29,53059 jours, et la durée moyenne du mois périodique est de 27,32159 jours, mais non pas de 27,32543, la concordance n'est pas absolument parfaite. Car 30 années Sirius font 10957,5 jours, tandis que 371 mois synodiques ne font que 10955,84889 jours, et 401 mois périodiques ne font que 10955,95759 jours : ils ont donc 1 jour, 65111 et 1 jour, 54241 de moins que 30 années Sirius. Mais si nous réfléchissons que les mouvements de la lune ne se font pas d'une manière uni-

forme, si nous considérons qu'aujourd'hui même, nous ne sommes pas encore suffisamment renseignés sur l'accélération de la lune et que les observations d'alors se faisaient non pas avec les instruments perfectionnés d'aujourd'hui, mais à l'œil nu, nous concluons que cette différence n'est pas assez grande pour que nous puissions la constater réellement à l'œil nu.

Après la 4^e répétition de cette période, la différence montait sans doute à 6 jours, et de cet écart les Égyptiens devaient s'apercevoir; certainement, ils s'en sont aperçus, mais cela ne devait avoir qu'une conséquence : quand une fois il y avait eu nouvelle lune au jour de nouvel an de l'année Sirius, après $30 \times 4 = 120$ ans, le commencement de l'année ne retombait pas au jour de nouvelle lune, mais au 6^e jour après la nouvelle lune, donc au 6^e jour du mois. Ce n'était pas la nouvelle lune qu'on fêtait au jour du nouvel an, mais la Sexta. Ainsi la Sexta prenait une signification importante, car après 30 ans le commencement de l'année de Sirius retombait à la Sexta, et ce n'était qu'après une nouvelle série de $30 \times 4 = 120$ ans, que le début de l'année tombait sur une autre Sexta et ainsi de suite. Ceci explique aussi que dans le calendrier des Égyptiens la Sexta fût une fête spéciale : quand on eut commencé à fêter le sixième jour du mois, ce fut une règle de fêter le 6^e jour de tous les autres mois suivants.

Nous avons, de cette manière, non seulement acquis un point de départ astronomique pour la célébration de la période de 30 ans, mais encore une explication de l'importance particulière donnée en Égypte à la Sexta du mois lunaire.

On peut tirer encore une autre explication de la civilisation même de l'Égypte. Les Égyptiens, on le sait, considéraient la géographie de leur pays comme une copie de la géographie du ciel : ils avaient voulu voir dans tous les

phénomènes terrestres une image réduite des grands phénomènes célestes. Ce parallélisme s'appliqua aussi à la chronologie, attendu qu'à chaque cycle du temps correspond un grand cycle de la nature. Ainsi, à l'année ordinaire correspondait la grande année qui avait son expression dans la période Sothis de 1460 ans; l'année ordinaire se composait de 12 mois: de même la grande année de 1460 ans se partageait en 12 parties; les 12 mois de l'année ne donnaient pas le nombre complet des jours de l'année: de même les 12 parties de la grande année de 1460 ans ne donnaient pas non plus le nombre entier de la grande année. Nous avons reconnu l'existence d'une période de $5 \times 30 = 120$ ans; or, d'une part $12 \times 120 = 1440$, et d'autre part 20 années $= 5$ *quadriennia*; l'analogie entre l'année ordinaire et la grande année est toute trouvée. Ainsi, de même que l'année ordinaire compte 12 mois + 5 jours épagomènes, de même la grande année compte 12 parties de cent vingt-quatre ans + 5 quadriennia.

Il en est de même pour la lune, qui servait de base au mois: de même qu'elle a 4 phases, qui ont conduit à l'usage de la semaine de 7 jours, de même le mois de 120 ans de la grande année se partageait en 4 phases. — qui étaient les périodes de 30 ans. Les périodes de 30 ans sont donc les grandes semaines. — les semaines d'années, — de la grande année. 4 semaines donnent un mois: donc $4 \times 30 = 120$ ans donnent un *mois d'années* de la grande année. L'année comptait 12 mois + 5 épagomènes: la grande année avait 12 mois d'année + 5 quadriennia. Un quadriennium de la grande année correspond donc à un jour de l'année ordinaire. Et, en effet, l'année ordinaire compte 365 jours, et la grande année 365 quadriennia ($365 \times 5 = 1460$)¹.

1. Lehmann (*Zwei Hauptprobleme* 195) trouve une correspondance analogue entre la « grande année » et l'année ordinaire.

Nous voyons par là comment les cycles de temps particuliers aux Égyptiens, quand on les saisit et comprend avec justesse, sont en rapport mutuel et forment un tout parfait. Et tous ont pour bases des lois astronomiques simples, que les Égyptiens, observateurs assidus du ciel, avaient connues de bonne heure et qu'ils avaient utilisées par de justes combinaisons pour la construction de leurs périodes.

Les chiffres suivant le montrent avec évidence :

$$\begin{aligned} 1460 \text{ années Sirius} &= 533265 \text{ jours} \\ 18058 \text{ mois synodiques} &= 533263,4 \text{ »} \\ 19518 \text{ mois périodiques} &= 533262,8 \text{ »} \end{aligned}$$

Ainsi, après l'achèvement d'une période Sothiaque, la lune revient au même point de la même phase. S'il y avait, au commencement d'une période Sothiaque, nouvelle lune, il y a aussi nouvelle lune au commencement de la période Sothiaque suivante. Sans doute, d'après l'état actuel de la théorie lunaire, il existe ici un certain écart, mais celui-ci est minime, et, si l'on considère que l'histoire d'Égypte embrasse à peine plus de deux périodes Sothiaques, on ne peut vraiment pas s'y arrêter. Que de fois il arrive qu'un jour de nouvelle lune du calendrier juif, qui a pour base un calcul lunaire, ne tombe pas juste au jour de la nouvelle lune ! Et pourtant il ne viendra à l'idée de personne de vouloir ébranler même quelque peu les fondements de ce calendrier.

Notons encore ceci : 1460 années Sirius donnent 533265 jours ; si on divise ce nombre par 18058, on obtient au quotient le nombre 29,53068, qui n'est que de 0,00009 plus grand que 29,53059. Ce dernier nombre est, on le sait, la durée moyenne du mois synodique, et, comme 0,00009 jour = 7,8 secondes, nous voyons que la durée de la période Sothiaque, divisée par 18058, donne pour quotient un nombre qui ne diffère que de 7, 8 se-

condes de la durée moyenne connue du mois synodique. Comme nous ne pouvons pas encore aujourd'hui estimer résolu le problème de la théorie lunaire, et qu'il n'est pas possible de déterminer encore avec complète certitude l'accélération de la lune, nous ne sommes donc pas absolument sûr que la durée *moyenne* du mois synodique au temps de l'histoire d'Égypte était réellement de 29,53068; mais alors 1460 années Sirius étaient bien égales à 18058 mois synodiques. Quelque chose de semblable se présente relativement à la durée du mois périodique moyen. Si l'on prend pour cette durée non pas 27,32159 jours, mais 27,32170 jours, ce qui ne diffère de l'hypothèse actuelle que de 0,00011 jour = 9" 5 — on obtient alors : 1460 années Sirius — 19518 mois périodiques. Ainsi la signification de la période Sothiaque de 1460 ans me paraît s'éclairer d'une lumière toute nouvelle. En effet nous voyons maintenant que la période Sothiaque ne servait pas seulement à faire concorder l'année vague avec le Ciel (puisque le jour de nouvel an de l'année vague retombait alors au jour de nouvel an de la période Sothiaque), mais les phases et les places de la lune correspondaient aux mêmes jours du calendrier, comme juste 1460 ans auparavant.

Sur le premier de ces deux faits, Oppolzer a déjà, d'ailleurs, attiré l'attention. Dans son mémoire « *Ueber die Sothisperiode und das Siriusjahr der Ägypter* », nous lisons, p. 15 : « La période de 1460 années juliennes est aussi remarquable en ceci, qu'elle renferme, à 1,4 jour près, 18058 nouvelles lunes, de sorte que les phases de la lune, après cette période, se déroulent, à très peu près, de la même façon. » Aussi, la lune est en un lieu du ciel à peu près le même que 1460 ans auparavant.

On voit que les Égyptiens avaient compris toute une série de cycles de temps dans le cercle de leurs spéculations. Ils

1. *Mittheilungen des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse*. Wien (Dresden) 1884.

avaient le cycle intercalaire de 4 ans, le quadriennium, pour égaliser l'année Sirius fixe : (cette année ne comptait que 365 $\frac{1}{4}$ jours ; or, dans le calendrier, on ne pouvait calculer que par jours entiers ; ils avaient donc un cycle de 4 ans, dont 3 années ordinaires de 365 jours et une quatrième année de 366 jours, par l'adjonction d'un sixième jour épagomène¹. Ensuite ils connaissaient le cycle de 19 ans, grâce auquel l'année lunaire pouvait être mise d'accord avec le soleil².

Ils avaient aussi la période Apis de 25 ans pour égaliser la concordance de l'année lunaire avec l'année vague. Ils avaient ensuite une période de 30 ans, c'était un espace de 30 années Sirius fixes, après le cours desquelles la lune revenait à la même phase et à sa même place du ciel. Après 4 périodes semblables, la lune se poussait en avant de toute une sexta, et ils tiraient de là une période de 120 ans, d'autant mieux qu'après 120 ans le jour du nouvel an de l'année Sirius, qui, au commencement de la période Sothiaque, était tombé au 1^{er} Thot de l'année vague, tombait maintenant sur le 1^{er} Paophi, et après 120 autres années sur le 1^{er} Athyr, etc.

En outre, les Égyptiens connaissaient la période Phénix de 500 ans et la période Sothiaque de 1460 ans. Celle-ci était pour eux la « grande année » dans laquelle la période de 30 ans jouait le rôle de la grande « semaine d'années » : le cycle de 120 ans était le grand « mois d'années », et le quadriennium jouait le rôle de « jour d'années », de sorte que, par analogie avec l'année ordinaire, la grande année se composait de 12 mois c'est-à-dire de 12 mois d'années à 120 ans \div 5 épagomènes (c'est-à-dire 5 quadriennia).


Ces différents cycles formaient un grand système chro-

¹ Voyez aussi Kroll, *Studien zur Geschichte des alten Ägypten*, I, Sitzungsber. der Akad. Wien phil. hist. Cl. XCIII, Bd., p. 895. — On devra donc supposer aussi pour l'Égypte comme vraisemblable la connaissance du cycle « de dix-neuf ans ».

nologique, qui servait de base à leur calendrier fixe. Mais celui-ci n'était pas exempt d'améliorations opportunes.

Avant tout, l'année Sirius n'avait pas $365 \frac{1}{4} = 365,25$ jours de durée, mais (d'après nos connaissances astronomiques actuelles) Oppolzer exprime cette durée par l'équation suivante :

$$\text{Année Sirius} = 365,2510284 + 0,0000004137 (t-139) - 0,0000000000322 (t-139)^2 \text{ jours.}$$

Dans cette expression, t est le nombre d'années survenues avant J.-C., pris dans le sens chronologique. Ainsi, par ex. pour l'année 1318 avant J.-C., $t = -1317$; donc, en général, quand nous parlons d'une année n avant J.-C., $t = -(n-1)$; $t = 139$ est donc le nombre d'années qui se trouve entre l'année donnée et l'année 139 après J.-C., dans laquelle, selon les sources classiques, on célébra le commencement d'une période Sothiaque. Sans doute la différence entre l'année Sirius et l'année julienne pour toute la durée de l'histoire d'Égypte est si faible qu'on peut les identifier toutes deux, mais elle a toujours cette conséquence que l'intervalle entre deux périodes Sothiaques se suivant l'une l'autre ne répondait pas toujours à la durée moyenne, — dite chronographique (1460 années Sirius). Ainsi la période Sothiaque qui a précédé l'année 139 après J.-C. n'a pas commencé dans l'année $-1321 = 1322$ avant J.-C., mais dans l'année $-1317 = 1318$ avant J.-C. L'intervalle était donc de 1456 années. Une preuve qu'il en était ainsi nous est donnée par une inscription, qui nous fait connaître l'âge de la lune au temps du renouvellement d'une période Sothiaque sous Ramsès II. Le plafond astronomique du Ramesseum fait mention du lever de la constellation Sothis au matin du jour de nouvel an et, pour caractériser le dit jour, emploie le mot  qui correspond, comme déjà Brugsch l'a remarqué¹, à la fête

1. *Thesaurus*, I Abth., Astronom. Inschriften p. 115.

du 20^e jour de la lune, exactement $\frac{\square}{\circ}$. Comme l'étoile Sothis se lève *annuellement* une fois et le matin même du nouvel an de l'année Sirius fixe, cette mention particulière d'un lever de Sothis au matin du nouvel an ne peut se rapporter qu'au commencement (chronologiquement admis partout d'une période Sothisiaque. Alors, en effet, cet événement prend une importance particulière à cause de la coïncidence du nouvel an de l'année Sirius avec le nouvel an de l'année vague. Or ce jour doit également avoir été le 20^e jour du mois.

En l'an — 1317 = 1318 avant J.-C., le lever héliaque de Sothis tomba le 20 juillet du calendrier julien. Si ce jour a été aussi le 20^e jour de la lune, c'est que le 1^{er} juillet de cette année est tombé au jour de nouvelle lune. En effet, la preuve en est dans le tableau suivant :

ANNEE AV. J.-C.	DATE de la NOUVELLE LUNE	ANNEE AV. J.-C.	DATE de la NOUVELLE LUNE
1325 av. J.-C.	Juillet 18	1319 av. J.-C.	Juillet 12
1324 " "	Juillet 7	1318 " "	<i>Juillet 1</i>
1323 " "	Juillet 26	1317 " "	Juillet 19
1322 " "	Juillet 15	1316 " "	Juillet 9
1321 " "	Juillet 3	1315 "	Juillet 28
1320 " "	Juillet 22	1314 " "	Juillet 17

Nous voyons que c'est seulement l'année 1318 avant J.-C. que le 1^{er} juillet était le jour de la nouvelle lune, et le 20 juillet le jour du lever héliaque de Sirius et en même temps le 20^e jour de la lune.

De l'énoncé précédent au sujet de la durée de l'année Sirius nous pouvons déduire encore un autre fait. Le jour de l'an de l'année Sirius ne tombait pas toujours au 20 juillet du calendrier julien, mais était sujet à des va-

riations. Pendant la période Sothiaque qui s'étendit de 1318 avant J.-C. jusqu'à 139 après J.-C., il fut nécessaire de réformer quatre fois le calendrier de l'année Sirius et nous avons par conséquent à considérer cinq calendriers différents pour cette époque.

1

De — 1317 jusqu'à — 893 inclus

Dans les années —	Date du lever héliaque de Sirius —	Espèce de l'année Sirius commençant —
— $4n$	Juillet 19	année commune
— $(4n + 3)$	" 19	année commune
— $(4n + 2)$	" 19	année intercalaire
— $(4n + 1)$	" 20	année commune

2

De — 892 jusqu'à — 537 inclus

Dans les années —	Date du lever héliaque de Sirius —	Espèce de l'année Sirius commençant —
— $4n$	Juillet 19	année commune
— $(4n + 3)$	" 19	année intercalaire
— $(4n + 2)$	" 20	année commune
— $(4n + 1)$	" 20	année commune

3

De — 536 jusqu'à — 236 inclus

Dans les années —	Date du lever héliaque de Sirius —	Espèce de l'année Sirius commençant —
— $4n$	Juillet 19	année intercalaire
— $(4n + 3)$	20	année commune
— $(4n + 2)$	" 20	année commune
— $(4n + 1)$	" 20	année commune

4

De — 235 jusqu'à + 36

Dans les années	Date du lever héliaque de Sirius	Espèce de l'année Sirius commençant
— $4n$ et $\div 4n$	Juillet 20	année commune
— $(4n + 3) \text{ " } \div 4n + 1)$	" 20	année commune
— $(4n + 2) \text{ " } \div (4n + 2)$	" 20	année commune
— $(4n + 1) \text{ " } \div (4n + 3)$	" 20	année intercalaire

5

Dans les années	Date du lever héliaque de Sirius	Espèce de l'année Sirius commençant
$4n$	Juillet 20	année commune
$4n + 1$	" 20	année commune
$4n + 2$	" 20	année intercalaire
$4n + 3$	" 21	année commune

La règle des intercalations n'était donc pas si simple, aussi est-il arrivé qu'on l'a appliquée à faux ou qu'on n'y a pas fait attention. Nous arrivons ici à l'un des plus importants et en même temps à l'un des plus difficiles problèmes de la Chronologie. C'est le *Decret de Canope*, qui, depuis environ quarante ans, occupe les savants.

L'inscription bilingue, découverte en 1866, à Tanis, avec le décret de Canope, si précieux, si important pour la connaissance de l'antiquité, a été, en raison de sa grande importance pour l'examen des inscriptions égyptiennes, soumise aux recherches, aux discussions approfondies de la critique. On avait cherché à en tirer toute une suite de conséquences par rapport aux formes d'année usitées chez les anciens Égyptiens. Il faut, avant tout, mentionner les

TRADUCTION DU TEXTE ÉGYPTIEN

TRADUCTION DU TEXTE GÉC.

Le jour d'aujourd'hui, N... a été nommé par le roi, le dieu Osiris, et a été appelé de son nom, et on lui a donné un nom, dans la IV^e année, à la dans les fêtes des temples. Donnez lui les biens des mois Paqui. Le temps présent, c'est là en cette IV^e année, au 1^{er} jour d'Pascu.

Ces données ont soulevé plus ou moins de difficultés dans toutes les explications faites jusqu'à présent. Avant tout, on cherchait à voir ici la preuve frappante que l'année Sirius n'était qu'une réforme tardive, inconnue de l'ancienne Égypte, et qui n'avait en quelque importance que sous les Ptolémées. L'année de Sirius et la période Sothiaque qui s'y rattache n'auraient jamais existé chez les anciens Égyptiens et seraient sorties du cerveau de quelques savants de la basse époque. Ce ne serait qu'à partir du décret de Canope qu'on aurait fait un premier essai pour l'établissement de l'année fixe.

Or, je crois pouvoir prouver justement le contraire. Les mots : *au jour où se lève la constellation d'Isis, lequel dans les écrits sacrés est fixé comme nouveau* an, nous enseignent clairement, à mon avis, que l'année Sirius était déjà établie, et si Ptolémée Evergète I^{er} trouva nécessaire d'ordonner par un décret spécial l'introduction de cette année, il avait pour cela d'autres motifs. Au temps des Ptolémées, l'hellénisme en Égypte avait fait des progrès partout et le calendrier égyptien avait été envahi par le calendrier greco-macédonien. Or, celui-ci avait pour base l'année luni-solaire, et comme on avait facilement reconnu que, après vingt-cinq années solaires de 365 jours, les phases de la lune revenaient aux mêmes jours, il est facile aussi de comprendre qu'on avait alors négligé l'intercalation et compte l'année solaire en chiffres ronds de 365 jours : or Ptolémée Evergète I^{er} voulut rétablir l'ancienne année solaire dans sa signification originelle, et lui rendre sa

durée de 365 1/4 jours. — peut-être craignait-il que la connaissance de cette forme d'année sainte ne vint à se perdre tout à fait par suite des rapports continus avec les Gréco-macédoniens. Pour ne pas s'attirer la malveillance de la déesse Isis-Sothis qui amenait la crue du Nil, il rendit, dans la IX^e année de son règne, le fameux décret de Canope. Car ne nous y trompons pas ! La raison historique du décret se trouve dans le récit de la famine qui suivit la faible crue du Nil ; et voilà pourquoi le décret ordonne de célébrer le lever héliaque de Sothis comme commencement d'une nouvelle année de la durée de 365 1/4 jours. Tout le reste, du commencement à la fin, n'est qu'une phraséologie emphatique à laquelle nous ont si souvent habitués les Égyptiens. Sothis-Isis était la cause première de la crue du Nil : le défaut d'inondation devait être attribué à la colère divine. Cette raison n'était pas difficile à trouver, et comme il importait de calmer la déesse pour épargner à l'Égypte une nouvelle calamité, on rendit le susdit décret.

Il y a ici encore une circonstance à considérer. Depuis le milieu du VI^e siècle avant J.-C. jusqu'au temps de ce Ptolémée (voyez plus haut, page 98, table III), le 1^{er} Thoth de l'année Sirius, dans les années avant J.-C. de la forme $-(4n)$, c'est-à-dire dans les années intercalaires juliennes, le 1^{er} Thot, dis-je, tombait au 19 juillet, et l'année égyptienne qui commençait était une année intercalaire de 366 jours. Dans les autres années juliennes, donc dans les années de la forme ayant pour formule :

$$-(4n + 3), -(4n + 2), -(4n + 1),$$

le 1^{er} Thot de l'année Sirius tombait au 20 juillet. Au temps du roi Ptolémée Évergète I^{er}, par suite de l'état indiqué plus haut de l'année Sirius, une réforme du calendrier s'imposait absolument. Le 1^{er} Thot de l'année Sirius, c'est-à-dire le jour du lever héliaque de Sirius,

tombait dès lors *continuellement* au 20 juillet, et les années égyptiennes qui commençaient au 20 juillet de ces années juliennes, dont les nombres avaient la forme — $(4n + 1)$, étaient des années intercalaires. Ptolémée Evergète I^{er} peut avoir été instruit de cette circonstance, et avoir voulu réformer le calendrier dans le sens du décret de Canope. En tout cas, *il est très remarquable que la nécessité de la réforme du calendrier tombe juste au moment de la date du décret de Canope.*

Et maintenant, passons à la partie *chronologique* du décret. Voici les données qu'il faut prendre en considération :

1^o La date, *année IX, 7 Apellæos = 17 Tybi des Égyptiens* :

2^o Le fait que, en cette année IX, *le lever de la divine Sothis a lieu à la nouvelle lune du mois Payni.*

Nous avons ici à noter cette double date : 7 Appellæos des Macédoniens = 17 Tybi des Égyptiens ; et à considérer que le 1^{er} Payni des Égyptiens était le jour de la nouvelle lune. Remarquons aussi à quelle forme d'année se rapportent les dates égyptiennes. Et justement c'est cette dernière circonstance qu'on a négligé de considérer dans les recherches faites jusqu'à présent. On accordait à la donnée du calendrier macédonien une importance suffisante, mais, faute d'avoir tenu compte des différentes formes d'année, ce qui est pourtant essentiel en calendrier égyptien, on est arrivé à des dates qui ne concordent pas avec d'autres sources chronologiques dignes de foi. Ainsi, par exemple, A.-J.-H. Vincent¹ accepte, comme il vient d'être indiqué, l'an 243 avant J.-C. comme étant l'an IX du roi Ptolémée Evergète I^{er}, tandis que le canon des Ptolémées donne très clairement pour cette date l'an 238 avant J.-C.

1 *Mémoire sur le calendrier des Égyptes*, page 12.

En l'an 243 avant J.-C., pour les latitudes dont il s'agit, Sothis n'eut pas son lever héliaque au 1^{er} Payni, mais au 30 Pachon. D'autres savants, — comme Lepsius, Lauth, — ont pensé que, le canon ptolémaïque donnant l'an 238 avant J.-C. pour l'an IX, on ne devait prendre en considération que les dates égyptiennes et que, par conséquent, on devait admettre que le décret de Canope était daté du 7 mars de l'an 238 avant J.-C. Toute la difficulté tient (comme je l'ai déjà montré en un autre mémoire¹) à ce qu'on a méconnu le caractère de la date égyptienne. On admettait que la date indiquée dans le décret : 7 Apellæos = 17 Tybi des Égyptiens, se rapportait à l'année vague; on oubliait que dans le décret ce 17 Tybi était constitué comme jour de fête en souvenir de Bérénice. Alors il ne peut guère être question de l'année vague, puisque, quelques lignes plus haut, l'introduction générale de *l'année Sirius fixe* est ordonnée. *Le 17 Tybi de l'an IX, date du décret de Canope, ne se rapporte nullement au calendrier vague, mais au calendrier sothiaque fixe.*

Une preuve directe nous en est fournie par la double date : 7 Apellæos = 17 Tybi.

Le calendrier gréco-macédonien avait les mois : 1. Dios, 2. Apellæos, 3. Audinaeos, 4. Peritios, 5. Dystros, 6. Xanthicos, 7. Artemisios, 8. Dæsius, 9. Panemos, 10. Lous, 11. Gorpiaeos, 12. Hyperberetæos. Puisque dans le calendrier *macédonien* le 1^{er} Dios correspondait au 1^{er} jour du mois Tišri II des Syriens, et par conséquent au 1^{er} novembre julien, il devait tomber, dans *l'année luni-solaire gréco-macédonienne*, de préférence à la nouvelle lune la plus proche de cette date, et par conséquent, en l'an 238 avant J.-C., correspondre au 1^{er} Mamakterion du calendrier attique. En fait, le 1^{er} Dios du calendrier gréco-macédonien tomba, en l'an 238 avant J.-C., au 29 octobre, le 1^{er} Ma-

1. *Das Decret von Kanopus. Transactions of the ninth intern. Congress of Orientalists*, vol. II p. 319 sq.

maktérion de l'olyp. 135 III (c'est-à-dire de la 17^e année de la 2^e période callippique). Le 1^{er} Poseideon I de cette année, c'est-à-dire le 27 novembre de l'année julienne, était donc le 1^{er} Apellæos et, par suite, le 7 Apellæos = 3 décembre = 17 Tybi du calendrier sothiaque. En l'an 238 avant J.-C. (= — 237, le jour du lever héliaque de Sirius, c'est-à-dire le 1^{er} Thoth de l'année Sothis, tomba au 20 juillet du calendrier julien, et nous avons par conséquent :

1 ^{er} Thot	= 20 Juillet.	1 ^{er} Choiak	= 18 Octobre.
1 ^{er} Paophi	= 19 Août.	1 ^{er} Tybi	= 17 Novembre.
1 ^{er} Athyr	= 18 Septembre.	17 Tybi	= 3 Décembre.

Nous n'avons plus à démontrer qu'une chose, c'est que l'an 238 7 avant J.-C. = — 237,6 = an IX du roi Ptolémée Évergète 1^{er} (selon le canon ptolémaïque), répond sous tous rapports à tout ce que, dans le décret, on demande à cet an IX. Le décret remarque, avant tout, que Ptolémée Évergète 1^{er} est monté sur le trône le 25 Dios. Sa IX^e année de règne s'étendait donc du 25 Dios de l'an — 237 = 238 avant J.-C., jusqu'au 25 Dios de l'an — 236 = 237 avant J.-C.

Dès le 7 Apellæos = 17 Tybi = 3 décembre de cette année, il avait rendu son décret, par lequel on sait qu'en cette IX^e année de règne le jour du lever héliaque de Sothis devait tomber sur la néoménie du mois Payni, et aux termes duquel le jour, qui dans les saints écrits des temples était désigné comme le jour du nouvel an, devait désormais, et pour toujours, être considéré comme tel.

Ainsi, dans cette IX^e année de règne, Sothis doit s'être levée héliaquement à la *néoménie du mois Payni* de l'année vague de 365 jours, *alors en usage*. Or, la date julienne du lever héliaque de Sothis fut :

En l'An	Date julienne du lever héliaque de Sothis	Jour du Calendrier mobile des Égyptiens	Espace de l'année Sothis commençant
— 240...	19 Juillet.	30 Pachon	année intercalaire
— 239...	20 —	1 Payni	année commune
— 238...	20 —	1 Payni	année commune
— 237...	20 —	1 Payni	année commune
— 236...	19 —	1 Payni	année intercalaire
— 235...	20 —	2 Payni	année commune

En l'an IX de Ptolémée Evergète I^{er}, c'est-à-dire en l'an 238 7 avant J.-C., la date julienne du lever héliaque de Sothis fut donc le 19 juillet — 1^{er} Payni de l'an 237 avant J.-C. Or, remarquons que c'est ce jour aussi que tomba la nouvelle lune, car elle se leva, en effet, le 19 juillet de l'an — 236, à 13 h. 12', temps moyen civil de Greenwich, c'est-à-dire le 1^{er} Payni de l'an IX, à 3 h. 12' après midi, temps moyen de Memphis. Et ainsi se trouvent confirmés les termes du décret, d'après lesquels: « dans le (temps présent en cette IX^e année du roi Ptolémée Evergète I^{er}, le jour du lever héliaque de Sothis eut lieu à la néoménie du mois Payni. »

Il ne reste plus qu'une question à résoudre: est-il admissible que dans un seul et même document on ait daté d'après deux formes d'année différentes (17 Tybi de l'année fixe et 1^{er} Payni de l'année vague)? En général, non. Mais ici il y avait une raison: le peuple égyptien, depuis longtemps déjà, par suite de relations avec les Greco-macédoniens, avait adopté beaucoup de leurs usages et aussi leur calendrier: il fallait attirer son attention sur la longueur propre de l'année égyptienne et lui faire toucher du doigt, pour ainsi dire, que cette année ne contenait pas le nombre généralement admis de 365 jours, mais 365 jours 1/4, vu qu'elle devait toujours commencer avec le jour du lever héliaque de Sothis. Les prêtres et le roi, renseigné par eux, avaient sans doute toujours fait attention à ce jour indiqué dans les écrits des temples et, par

conséquent, toujours daté, quand la chose était possible, d'après le calendrier sothiaque (d'où 7 Apellaios = 17 Tybi, mais il n'en était pas ainsi du peuple. Le peuple, comme on l'a fait observer déjà, avait complètement négligé l'année Sirius : il était donc nécessaire de citer expressément, dans le décret, ce jour du calendrier égyptien, tel qu'il était connu dans le peuple, pour lui faire remarquer en même temps combien le calendrier vague s'écartait de la sainte année Sothiaque fixe. Il est vrai que, jusqu'à présent, on admettait que le 17 Tybi appartenait aussi au calendrier vague, et alors, ou bien on a laissé sans observation la date gréco-macédonienne, ou bien, en en tenant compte, on a dû adopter l'an 243 avant J. C., au lieu de l'an 238 avant J. C., comme étant l'an IX du roi Ptolémée Evergète I^{er}.

Donc, si l'on appelle le décret de Canope en témoignage pour prouver que jusqu'alors on n'avait pas fait usage de l'année fixe en Égypte, c'est un malentendu. Le décret de Canope démontre précisément que l'on connaissait déjà précédemment le jour du lever héliaque de Sirius comme jour du nouvel an et qu'on le fêtait à ce titre, et que ce n'était que par suite de l'influence grecque qu'on avait négligé la période intercalaire de 4 années et l'année fixe. C'est pour l'introduire de nouveau que fut rendu le décret de Canope.

La meilleure preuve de l'hypothèse précédente nous est fournie par les données d'une stèle funéraire de Vienne. C'est la stèle d'un intendant royal, nommé Teho, qui, d'après un passage certain du texte, était né le 29 Epiphi de l'année XVII du roi Ptolémée Philadelphé, et mourut le 22 Mechir de l'an XXIV du roi Ptolémée Evergète I^{er}, à l'âge de 44 ans, 6 mois, 29 jours. Cet âge est deux fois mis en évidence sur le monument.

Le professeur Lanth¹ remarque à propos de ces dates :

¹ *Die Schalttage des Ptol. Evergetes I. und des Augustus*. Sitzungsberichte der Kön. bayr. Akad. d. Wissenschaft., Februar 1874.

Si nous admettons, d'après le canon astronomique, pour les deux rois, la somme de regnes, 38 et 25 ans, alors Teho serait ne sous Philadelphie, l'an XVII, le 27 Epiphi. Puisque Epiphi est l'avant-dernier de l'année et que les 5 Epagomenes comptent à la fin de Mésori, il vécut sous ce roi encore 38 ans, moins 16 ans, 10 mois, 29 jours = 21 ans, 1 mois, 1 jour. Il mourut sous le règne d'Evergète I^{er}, l'an XXIV, Mechir 22: et vécut par conséquent sous ce roi, 23 ans, 5 mois, 22 jours. Si nous ajoutons les chiffres précédents : 21 ans, 1 mois, 1 jour, nous obtenons la somme de 44 ans, 6 mois, 23 jours, tandis que les deux textes ont présente la somme de 44 ans, 6 mois, 29 jours. »

Il en résulte cette conclusion que *les 6 jours en surplus de la somme 44 ans, 6 mois, 29 jours procèdent des intercalations de quatre années, ordonnées par le décret de Canope, en un mot, que ce sont les jours intercalaires du temps de règne de Ptolémée Evergète I^{er}.*

Tout cela serait exact, si, dans le fait, le calcul

$$\begin{array}{r} 38 \text{ ans} \\ - 16 \text{ ans, } 10 \text{ mois, } 29 \text{ jours} \\ \hline = 21 \text{ ans, } 1 \text{ mois, } 1 \text{ jour} \end{array}$$

était juste. *Mais tel n'est pas le cas.* Car, puisque l'année ne compte pas 12 mois à 30 jours, mais qu'elle a en outre 5 jours d'addition, alors :

$$\begin{array}{rcl} \begin{array}{r} 37 \text{ ans, } 11 \text{ mois, } 35 \text{ jours} \\ - 16 \text{ ans, } 10 \text{ mois, } 29 \text{ jours} \\ \hline = 21 \text{ ans, } 1 \text{ mois, } 6 \text{ jours} \end{array} & \left. \begin{array}{l} \text{Si l'an XVII était une} \\ \text{année commune de 365} \\ \text{jours} \end{array} \right\} \\ \text{ou } \begin{array}{r} 37 \text{ ans, } 11 \text{ mois, } 36 \text{ jours} \\ - 16 \text{ ans, } 10 \text{ mois, } 29 \text{ jours} \\ \hline = 21 \text{ ans, } 1 \text{ mois, } 7 \text{ jours} \end{array} & \left. \begin{array}{l} \text{Si l'an XVII était une} \\ \text{année intercalaire de} \\ \text{366 jours} \end{array} \right\} \end{array}$$

Si l'on ajoute maintenant le temps de vie sous Ptolémée Evergète I^{er}, c'est-à-dire 23 ans, 5 mois, 22 jours, on aura

pour durée de la vie : 21 ans, 1 mois, 6 jours 7 jours).

$$\frac{1}{4} = 23 \text{ " } 5 \text{ " } 22 \text{ "}$$

44 ans, 6 mois, 28 (ou 29) jours.

L'observation suivante rendra la chose plus claire :
 puisque la naissance eut lieu le 29 Épiphi de l'an XVII du
 roi Ptolémée Philadelphe, et que la mort est arrivée le
 22 Mœchir de l'an XXIV du roi Ptolémée Evergète, la
 durée complète de la vie sera composée de :

I

2 jours Épiphi de l'an XVII du roi Philadelphe				
30 " Mœsori " " " "				
5 6 jours ajoutés				
<hr/>				
Ensemble : 37 38) jours de l'an XVII du roi Philadelphe				

II

Les années XVIII à XXXIII 21 ans sous le roi Philadelphe				
" I à XXIII 23 " " " " Evergète I ^{er}				
<hr/>				
Ensemble : 44 ans				

III

Les mois Thoth de l'an XXIV du roi Evergète I ^{er}				
" Paophi " " " "				
" Athyr " " " "				
" Choiak " " " "				
" Tybi " " " "				
<hr/>				
C'est-à-dire : 5 mois de l'an XXIV du roi Evergète I ^{er}				

IV

21 jours de Mœchir de l'an XXIV du roi Evergète I ^{er}				
<hr/>				
Donc, en tout : 44 ans $\frac{1}{4}$ 5 mois $\frac{1}{4}$ 58 (ou 59) jours.				
C'est-à-dire : 44 ans, 6 mois, 28 (ou 29) jours.				

La stèle de Teho nous oblige donc à admettre que l'intercalation était déjà en usage sous Ptolémée Philadelphe et qu'elle ne fut pas la suite d'une rénovation de calendrier sous Ptolémée Evergète I^{er}. Seulement elle ne se faisait plus avec autant d'ordre et de régularité que le demandaient les saints écrits des temples, et voilà pourquoi Ptolémée Evergète I^{er} rendit son célèbre décret.

Si le décret avait été rendu au commencement du règne d'Evergète I^{er} et si Teho était mort, non pas en l'an XXIV, mais en l'an XXV de ce roi, alors on pourrait croire, avec Lauth, que les 6 jours en sus de la somme 44 ans, 6 mois, 29 jours, proviennent des intercalations quadriennales ordonnées par le décret de Canope. Mais le décret n'a été rendu que dans la IX^e année du règne, et comme, de la IX^e année à la XXIV^e, il n'y a que 15 années pleines, il y eut dans cet intervalle non pas 6 quadriennies pleines, mais seulement 3, et par conséquent non pas 6 jours intercalaires, mais seulement 3. Donc nous arrivons toujours à cette conclusion que l'intercalation était en usage avant la publication du décret de Canope.

Reste une question importante : Les Egyptiens ont-ils réellement *observé* le lever héliaque de Sirius, et établi après *cette observation* le jour du nouvel an de l'année Sirius, et par suite aussi, déterminé la période Sothiaque ? ou bien, ont-ils simplement institué la fête du Lever de Sirius, sans aucun égard à la véritable date astronomique de cet événement (ce qui arriva dans les différentes parties de l'Égypte à différentes époques, en la plaçant tous les 4 ans un jour plus tard du calendrier ?

À parler franchement, cette question n'en est pas une pour quiconque s'est occupé de questions astronomiques. Avec autant de raison pourrait-on poser une question qui aujourd'hui encore joue un rôle important dans la vie des peuples. Le calendrier de fêtes des Israélites, on le sait, se base sur une année luni-solaire, et c'est le cycle inter-

calaire de 19 ans qui lui sert de fondement. Et pourtant d'autres facteurs interviennent encore, entre autres, le fait que le jour de nouvel an ne doit jamais tomber le dimanche, le mercredi, ou le vendredi c'est la règle "אד" = Adu. Puis viennent les exceptions à propos de י" = Iach, י" אד" = Iach-Adu, גמ"ד = Gatrad et ב"ט תקפ"ט = Beṭu-takpat. Nous ne nous arrêterons ici qu'à un seul de ces cas. La « règle Iach » dit : Quand le Moled-Tisri, qui fixe le 1^{er} Tisri (jour de nouvel an), tombe à 18 heures au plus tard, alors ce n'est plus le jour du Moled-Tisri qui est le 1^{er} Tisri, mais le jour suivant. On pourrait demander : puisque, dans les divers points de l'univers, 18 heures, c'est-à-dire le point de midi dans le calcul juif, est différent, comment est-il possible de fixer le 1^{er} Tisri pour *tous* les juifs ? Il peut se présenter le cas où le Moled-Tisri (c'est-à-dire la conjonction moyenne au temps de la nouvelle lune de Tisri) tombe en un lieu à 18 heures, et alors c'est le jour suivant qui est le jour de nouvel an, tandis qu'en un autre lieu situé plus à l'occident, où il n'est pas encore 18 heures au moment du Moled, c'est encore le même jour qu'on fête le 1^{er} Tisri. Il pourrait arriver que le Moled-Tisri en un lieu tombe au samedi 18 heures. — et alors, puisque de par la règle Adu le 1^{er} Tisri ne doit pas être fêté le dimanche, on ne pourrait fêter le jour de nouvel an que le lundi, tandis que, en un lieu situé plus à l'occident, ce serait le samedi, le jour même du Moled-Tisri, qui serait le jour de l'an. Quiconque est familiarisé avec les questions chronologiques sait que pour la détermination du Moled il n'y avait, et il n'y a encore aujourd'hui, qu'un méridien, et que ce méridien était et reste le méridien de Jérusalem. C'était précisément à Jérusalem, à l'époque du Temple, que l'on déterminait par observation si on était arrivé, ou non, au jour de la Neoménie (ici le jour Ros-Hodes), et, par des messagers et des feux sur les hauteurs, on le faisait savoir aux autres

habitants de la Palestine. On devait agir de même en Égypte, pour l'observation du lever héliaque de Sothis. En un lieu déterminé, — très vraisemblablement à Memphis, le collège astronomique était chargé d'observer le ciel et de fixer les phénomènes pour le culte et aussi pour le calendrier, et ils étaient ensuite déterminés pour toute l'Égypte. *Le jour ou l'on observait à Memphis le lever héliaque de Sothis était pour toute l'Égypte le jour de nouvel an de l'année Sirius fixe.* Cela admis et l'observation astronomique étant à la base de ces faits, nous pouvions avec raison nous appuyer sur les calculs astronomiques d'Oppolzer, pour d'autres recherches et placer le commencement d'une période Sothis à l'année — 1317 = 1318 avant J.-C.

Sans doute il est encore une autre question : comment, sous de telles suppositions, pouvions nous admettre pour la « petite année » le quadriennium, et pour la « grande année » le cycle de 1460 ans ? Nous n'oublions pas cependant qu'autre chose est de construire un système astronomique et d'établir un calendrier. Notre semaine est sortie de la durée d'une phase de la lune exprimée en jours pleins et, dans notre système chronologique, un mois a 4 semaines, une année a 12 mois; mais il n'en est pas ainsi dans notre calendrier. Par suite de la conception de l'année composée de 12 lunes, le mois est défini comme le 1/12 de l'année, quoique ni le mois de 30 jours, ni le mois de 31 jours ne correspondent exactement au douzième de l'année.

Il est vrai qu'on compte dans chaque système en chiffres ronds. Et ensuite, il ne faut jamais perdre de vue que tous les systèmes chronologiques de l'antiquité ont pour base des représentations non seulement astronomiques, mais aussi mythologiques, qui se montrent moins dans le calendrier. Nous voyons d'une façon très évidente, dans l'année luni-solaire des Juifs, cette différence entre un

système chronologique et le calendrier. Il y a là 4 Tekuphas (points de l'année) qui sont nommés d'après les mois, dans lesquels ils doivent trouver place conformément au système chronologique. Et pourtant il arrive souvent qu'ils précèdent ces mois, que, par exemple, la Tekupha-Tammuz tombe dans le Sivan. Tous les systèmes de cette sorte s'appliquent bien au temps où ils ont été formés, mais plus tard ils ne le font plus. Conformément au calcul astronomique, on avait célébré le commencement de la période Sothiaque déjà dans les années 4236 avant J.-C., 2776 avant J.-C., et 1318 avant J.-C., comme en l'an 139 après J.-C.; or, $4336 - 2776 = 1460$, et en cela le calcul astronomique, avec une clarté qui ne laisse rien à désirer, nous montre combien le nombre 1460 s'adaptait bien au système chronologique des anciens Égyptiens, et comment il arriva que 1460 ans furent choisis comme durée de la « grande année ». La période Sothiaque suivante commença sans doute après $2776 - 1318 = 1458$ ans, mais ce fait qu'on devait commencer la nouvelle période Sothiaque non pas en 1316 avant J.-C. (car $2776 - 1460 = 1316$), mais 2 ans plus tôt, en l'an 1318 avant J.-C., se sera imposé juste à temps, par suite d'observations faites depuis plus de 2.000 ans sur le lever héliaque de Sirius. En l'an $-2775 - 2776$ avant J.-C., l'année Sirius avait une longueur de 365,2500963 jours. Elle ne différait donc de la durée de l'année julienne que de $0,0000963 = 8'', 3'''$. Dans un quadriennium, il y avait à relever les levers héliques de Sirius suivants¹:

Dans les années juliennes,	Date du lever héliaque de Sirius,	Espèce de l'année Sirius commençant,
$-(4n + 3)$	19 Juillet,	année commune
$-(4n + 2)$	19 Juillet	année commune
$-(4n + 1)$	19 Juillet	année commune
$-4n$	18 Juillet	année intercalaire

1. Ces données, comme aussi les suivantes, se rapportent à la parallèle de latitude nord.

Il en fut ainsi jusqu'à l'an — 1984, pendant presque 8 siècles. A partir de l'an — 1983 jusqu'à l'an — 1336, voici comme la chose s'est présentée :

Dans les années juliennes.	Date du lever héliaque de Sirius.	Espèce de l'année Sirius commençant
— $(4n + 3)$	19 Juillet.	année commune
— $(4n + 2)$	19 Juillet.	année commune
— $(4n + 1)$	19 Juillet.	année intercalaire
— $(4n)$.	19 Juillet.	année commune.

En l'an — 1335 eut lieu un second déplacement du calendrier, par suite duquel, jusqu'à l'an — 893, le lever héliaque de Sirius fut observé aux jours suivants de l'année julienne :

Dans les années juliennes	Date du lever héliaque de Sirius	Espèce de l'année Sirius commençant
— $(4n + 3)$.	19 Juillet.	année commune
— $(4n + 2)$.	19 Juillet.	année intercalaire
— $(4n + 1)$.	20 Juillet.	année commune
— $(4n)$.	19 Juillet.	année commune

Pendant la période Sothiaque commençant l'an — 2775 = 2776 avant J.-C., il y a eu donc deux déplacements de calendrier qui ont eu pour conséquence que cette « grande année » compta deux ans de moins : c'est-à-dire, non pas 1460, mais 1458 ans ; et la nouvelle période commença non pas en l'an — 1315, mais en l'an 1317 = 1318 avant J.-C.

La nécessité de ce double déplacement de calendrier, les prêtres de Memphis, si familiarisés avec l'observation du ciel, l'ont certainement *toujours* reconnue ; mais, étant habitués depuis les temps les plus reculés de leur histoire jusqu'au temps de la XIX^e dynastie, c'est-à-dire pendant presque deux milliers d'années, à donner à la « grande année » une durée de 1460 ans, ils s'en firent à cette donnée traditionnelle, même lorsque le college des prêtres, familiarisé avec les observations astronomiques, fut arrivé à la

conviction que ce chiffre n'était pas absolument fixe. On put donc continuer à garder, comme base du système chronologique, ce nombre, d'autant plus que le collège des prêtres chargé des observations astronomiques en connaissait seul la véritable durée, et que le peuple l'ignorait. Aujourd'hui encore, combien de savants dans notre Europe civilisée sont au courant des choses essentielles du calendrier? Je suis convaincu que, même parmi les gens instruits et les savants de notre époque, à peine y en a-t-il un qui pourrait répondre immédiatement à cette question: « Quand viendra Pâques l'an prochain? » On cherche dans le calendrier, pour trouver la réponse, sans s'inquiéter le moins du monde des principes d'après lesquels cette fête est déterminée, et que très peu de gens connaissent. Si, au XX^e siècle après J.-C., même pour les gens cultivés, les questions de calendrier et de chronologie présentent des obscurités, si de nos jours des conversions du calendrier julien en calendrier grégorien, et réciproquement, occasionnent des difficultés, même dans les cercles les plus savants, et si des auteurs d'ouvrages astronomico-chronologiques, publiés dans des revues scientifiques, ne savent pas même distinguer « le temps moyen » du « temps civil moyen »..., comment pourrions-nous supposer chez le peuple de l'ancienne Égypte une instruction plus haute et des connaissances plus étendues? Comment se pourrait-il que le peuple égyptien, au temps de Ramsès II, arrivât à savoir que la période Sothiaque qui venait de s'écouler n'avait duré que 1458 ans, et non pas 1460 ans, comme le demandait la règle traditionnelle? Revenons à l'Europe civilisée et demandons-nous qui, en dehors des historiens de profession, connaît l'origine et la date du calendrier grégorien, et la cause de cette réforme? Comment le peuple égyptien, qui, en l'an — 1317 — 1318 avant J.-C., célébrait sur l'indication de ses prêtres la fête du renouvellement d'une période Sothiaque, aurait-il

pu savoir que le commencement de la période écoulée avait été fixé en l'an 2775 — 2776 avant J.-C., c'est-à-dire non pas 1460 ans, mais 1458 ans avant leur temps.¹ C'est en appliquant aux Égyptiens la même mesure qu'à nos contemporains, que nous arriverons à comprendre à quel haut degré de culture intellectuelle s'élevaient les prêtres savants de l'antique Orient, et nous accorderons à leurs systèmes chronologiques plus de valeur rationnelle qu'on ne le fait aujourd'hui.

Pendant des milliers d'années, le nombre 1460 s'était conservé comme durée de la grande année, et aussi comme base de plusieurs systèmes chronologiques, et cela avec d'excellents résultats. Plus tard, quand les prêtres se virent forcés de fixer la période Sothiaque prochaine après 1458 ans, au lieu de 1460 ans, il n'y avait aucun motif de donner à un système chronologique, qu'on avait gardé si longtemps, un nouveau nombre pour point de départ. Pour les calculs, la grande année avait encore et toujours 1460 années, tout comme aujourd'hui dans la vie pratique, par exemple pour les banques, le mois est de 30 jours et l'année de 360 jours.

Revenons une fois encore et de plus près aux dates sothiaques telles que nous les présentent les monuments. Voici celle qui se trouve dans les fragments de papyrus découverts en 1899 à Kahun, c'est E. Borchardt dans le XXXVII^e vol. de la *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde*, qui nous l'a fait connaître. Entre autres documents importants il s'y trouve une copie d'une lettre que le prince et directeur du temple Neb-kaon-ra adresse au premier prêtre-lecteur Popy-hep. La voici :



1. V. voir *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* XXXVII, 1, p. 10, 11, 12.



« Tu dois savoir que le lever de Sothis a lieu le 16^e jour du mois de Pharmouthi. Annonce-le bien — à tous les prêtres, à tous du temple, de la ville, de Selchem, de Uerte, en cet d'Anulès, sur la montagne, et de Sucho — et fais inscrire cette lettre dans le pournal du temple.

De cet écrit il ne sort avant tout, et de la façon la moins douteuse, que — comme il a été dit plus haut — le lever de Sothis était observé en un lieu déterminé. De plus, il y a ici un protocole adopté afin de pouvoir déterminer d'avance le lever prochain de Sothis. *Le moment de ce lever était ensuite communiqué aux différents districts relevant.*

Ce document appartient à la VII^e année d'Écartesen III, il a ainsi une importance plus grande pour la chronologie, car nous avons maintenant un point fixe pour la détermination du temps de règne de ce roi, le dis un *point fixe* — puisque le lever chaque de Sothis, pendant tout un quadricennium, tombe chaque fois au même jour de l'année vague, quand même il n'y aurait pas d'autres données pour fixer le chiffre de l'année, l'année resterait encore toujours incertaine — mais dans un cadre de 4 ans. Donc, pour la reconstitution de la date sothiaque précitée, il peut être tout à fait indifférent que nous partions de l'année = 1317 — 1318 avant J.-C., et que nous comptons autant de fois 4 ans que l'intervalle : 16 Pharmouthi — 1 Thoth, compte de jours, ou bien que d'une façon directe nous nous posions cette question : en quelle année du compte julien le lever chaque de Sothis tombait-il en 16 Pharmouthi. Dans la première hypothèse, nous trouvons que du 16 Pharmouthi jusqu'au 1^{er} Thoth il y a 140 jours et 15 jours de Pharmouthi = 30 jours de Pachon

+ 30 jours de Payni + 30 jours d'Épîphi + 30 jours de Mesori + 5 épagomènes. L'année — 1317 — (4×140) = — 1317 — 560 = — 1877 = 1878 avant J.-C.; nous aboutissons au quadriennium : 1878, 1877, 1876, 1875 avant J.-C. La seconde hypothèse conduit au chiffre — 1876' = 1877 avant J.-C., et ainsi au quadriennium : 1877, 1876, 1875, 1874 avant J.-C.

Heureusement, nous avons d'autres données qui nous permettent de fixer l'année de ce lever de Sothis d'une façon exacte, et par conséquent la VII^e année du règne d'Usertesen III. Comme Borchardt le fait également remarquer, nous avons la chance d'avoir encore un autre fragment de la même époque, sur lequel, au 17^e jour du mois Pharmouthi de l'an VII (c'est-à-dire un jour après celui où le directeur du temple annonçait le lever de Sothis'), il est pris note, parmi les revenus du temple, des présents que l'on apportait à l'occasion du lever de Sothis.

Or, nous savons par d'autres documents ² que les revenus du temple étaient calculés par intervalles alternatifs de 29 et de 30 jours, donc par *mois lunaires*. Puisque aux mois lunaires une phase déterminée, — la nouvelle lune, —

1. Et non pas — 1875 — 1876 av. J.-C., comme l'a fait ressortir le D. Brix, en plusieurs endroits *Zeitschrift für ägypt. Sprache*, XXXVII, p. 161 ligne 28, et *ibid.*, XLI, p. 27, ligne 3; car, d'après Oppolzer, on obtient le chiffre en question de l'année julienne si $a = 139$ on ajoute un nombre x , qui est déterminé par la formule suivante :

$$x = 3,9836z - 0,0001308z^2 + 0,0000000251z^3$$

ou z , en égard à ce que le 16 Pharmouthi est le 22^e jour de l'année, s'obtient par l'équation : $z = 226 + 365 = 1096 = + 565$.

Alors $x^2 = 255025$ et $x^3 = 128787625$, et ainsi :

$$\begin{array}{r} x = - 2011\,7180 \\ + 3\,457 \\ - 0,1361 \\ \hline x = - 2015\,7176 = - 2015 \\ - 139 \end{array}$$

Donc — 1876 — 1877 av. J.-C.

2. *Zeitschrift für ägypt. Sprache*, XXXVII, 91.

sert de point de départ, on peut supposer avec certitude que les dons offerts au temple étaient livrés au *jour de la nouvelle lune*. Ces jours de nouvelle lune pouvaient sans aucun doute être déterminés par observation directe ou par calcul cyclique, ou encore par taxat (en observant la pleine lune, et de là on comptait 14 jours $\frac{3}{4}$ à la suite) ; mais ils étaient toujours fixés le plus près possible de la conjonction vraie. Puisque, dans un fragment de papyrus qui fait le compte des revenus mensuels, — au temps de la nouvelle lune, — se trouvent indiquées aussi, parmi les revenus de ce mois, les offrandes à l'occasion du lever de Sothis, nous devons admettre que le 16 Pharmouthi, jour du lever de Sothis, était également le jour de la nouvelle lune. Or, le calcul astronomique nous apprend qu'en l'an 1876 avant J.-C., année où le lever héliaque de Sirius d'après le calcul astronomique tomba le 16 Pharmouthi de l'année vague — le 19 juillet de l'année julienne, la nouvelle lune se leva juste le 19 juillet, à 7^h 26^m du soir, temps de Greenwich = 9 heures et demie du soir, temps de Memphis. Or, chez les Égyptiens, le jour civil commençait avec le lever du soleil; le 16 Pharmouthi de l'an 1876 avant J.-C. dura donc depuis le matin du 19 juillet jusqu'au matin du 20 juillet. La nouvelle lune qui se leva au soir du 19 juillet de cette année 1876 avant J.-C., tomba au 16 Pharmouthi de cette année. Ainsi, en l'an 1876 avant J.-C., le 16 Pharmouthi fut à la fois le jour du lever de Sothis et le jour de la nouvelle lune. Et puisque, d'après la concordance de ces deux fragments de papyrus qui (Borchardt l'a prouvé) sont bien d'une seule et même main, nous constatons ce fait essentiel que parmi les revenus du temple, et aussi parmi les dons apportés le jour de la nouvelle lune, se trouvent désignés aussi ces dons qu'à l'occasion du lever de Sothis on apporta dans le temple le 16 Pharmouthi de l'an VII du roi *Usertesen III*, nous devons nécessairement conclure

qu'en l'an VII, deux événements, nouvelle lune et lever de Sothis, eurent lieu le même jour, c'est-à-dire le 16 Pharmouthi; aussi, dans l'inventaire établi le jour suivant, c'est-à-dire le 17 Pharmouthi, on constate les dons de fête de deux sortes qui furent recus, ceux de la nouvelle lune et ceux du lever de Sothis. Or, le calcul nous apprend que l'an 1876 avant J.-C. fut l'une des années dans lesquelles le lever héliaque de Sothis tomba le 16 Pharmouthi; le calcul nous apprend aussi qu'en cette année le même 16 Pharmouthi fut aussi le jour de la nouvelle lune. Nous pouvons donc conclure avec raison :

1876 avant J.-C. = An VII d'Usertesén III.

J'étais arrivé à ces résultats en 1902 et je les ai publiés déjà (*Zeitsch. f. aegypt. Sprache*, XL, 78 sq.). Si j'y reviens une fois encore, ce n'est pas seulement à cause de l'importance du sujet, qui mérite d'être traité à nouveau, mais aussi pour d'autres motifs. Il y a peu de temps ont paru quelques articles¹ qui soumettent mes recherches à un examen critique. C'est avant tout un travail du D^r Brix qu'il faut nommer. Brix ne peut en vérité rien opposer aux *résultats* de mes recherches. Après diverses considérations critiques, il arrive au résumé suivant (*Zeitsch. für ägypt. Sprache*, XLI, p. 31, ligne 7) : *C'est donc exactement la même année qu'arrive E. Mahler*. Et à la fin de ses considérations (p. 33), il dit : « Les chiffres de Mahler ne doivent pas être cités comme faux. » Je pourrais donc me trouver satisfait en tout et pour tout du résultat auquel arrive M. Brix. Mais comme il lui plaît de mettre en doute les *points de départ* de mes recherches et qu'il veut m'y faire voir des *lapsus* et d'autres erreurs, il y a lieu de lui répondre, et cette réponse doit être d'autant plus vive et catégorique que M. Brix, dans ses assertions, s'est

¹ *Zeitschrift für ägypt. Sprache* XLI 1 Reil, 26 sq.

rendu coupable d'une légèreté qui trahit une ignorance réelle des tout premiers éléments de la chronologie, ignorance qu'il faut signaler fortement, pour qu'elle ne soit pas pour d'autres une source d'erreurs.

En s'occupant du calcul de la nouvelle lune du 19 juillet de l'an 1876 avant J.-C., M. Brix (p. 30, ligne 4 et suiv.) dit : « Mais si on calcule la nouvelle lune à l'aide des Tables de Schram, il s'ensuit qu'elle tombe à environ 7 h. 30' du matin de Greenwich = 9 h. 30' du matin de Memphis (E. Mahler donne, apparemment par suite d'une faute d'impression, la même heure du soir). »

Si nous prenons en main les Tables de Schram, et si nous calculons d'après elles la nouvelle lune en question, nous trouverons (cf. : R. Schram, *Hilfstafeln für Chronologie*, p. 71).

	T	A	B
Tafel I (Col. II, 16)	1032161,50	277	14
Tafel II..... (Col. II, 55)	4252,40	131	257
		408	271
Argument A	0,39		
Argument B	0,02		
Date de la nouvelle lune en jours de la période julienne	1036414,31		

Le résultat obtenu nous donne le jour de la période julienne dans lequel la nouvelle lune eut lieu, et en effet toutes les places nous donnent le jour, les parties déci-

males, par contre, l'heure temps moyen de Greenwich à l'heure de la nouvelle lune. Au jour julien 1036414 correspond le 19 juillet de l'an — 1875 — 19 juillet de l'an 1876 avant J.-C.; 0 d. 31' — 7 h. 26', 4, temps moyen de Greenwich. Mais, comme le temps moyen de Greenwich compte à partir de midi moyen de Greenwich, il y a donc 7 h. 26', 4 écoulées au temps de la nouvelle lune, depuis le midi moyen Greenwich: c'est dire que la nouvelle lune eut lieu à 7 h. 26', 4 du soir, heure de Greenwich, — 9 h. 30 du soir, temps de Memphis. Il semble avoir échappé à M. le docteur Brix, qu'il faut distinguer entre « temps civil moyen » et « temps moyen ». Le premier, conformément à la manière de compter civile, commence le jour à partir de minuit; 7 h. 26', 4 (du temps civil moyen, c'est donc 7 h. 26', 4 du matin. Le « temps moyen », d'autre part, commence avec le midi moyen, et alors 7 h. 26', 4, temps moyen = 7 h. 26', 4 du soir. Comme les Tables de Schram donnent le « temps moyen » de Greenwich, et non pas le « temps civil moyen » de Greenwich, il n'y a pas de lapsus chez Mahler, mais il y a une grosse erreur du côté de M. Brix, qui, — à ce qu'il paraît, — ne sait pas distinguer entre le « temps civil moyen » et le « temps moyen ».

« Les Tables de Syzygie d'Oppolzer pour la lune » nous présentent naturellement les mêmes résultats :

	T	I	II
Table des cycles (page 9, ligne 41)	1032161, 40	273	14
Corrections empiriques. . . . (page 3, ligne 39)	+ 0,019	4	0
Table des périodes pour nou- velles lunes. (page 14, ligne 25)	4252, 40	131	257
		408	271
Argument I (page 24)	0,36	DATE de la nouvelle lune 1876 19 juillet 6h 43 ^m , 2 temps moyen Greenwich.	
Argument II (page 37)	0,02		
Constante.	- 0,01		
Date de la nouvelle lune en jours de la période julienne	1036414, 28		

Ce n'est pas non plus, comme Brix le pense, la simple mention « Tu dois savoir que le lever de Sirius a lieu le 16 Pharmouthi », qui m'a entraîné à l'hypothèse que la fête du lever de Sothis est en connexion avec une nouvelle lune, mais, bien plutôt, le fait, signalé par Borchardt lui-même (*Zeitsch. f. ägypt. Spr.*, p. 99), que ce fragment de papyrus concorde avec un autre, daté du 17 Pharmouthi de l'an VII et qui énumère les présents apportés au temple pour la fête de Sothis. Nous avons vu, d'après le compte de ces revenus pour l'usage du scribe du temple Hor-m-saouf, que ces revenus se rapportent à une année lunaire.

Il était donc évident que nous avions à faire avec une date de nouvelle lune.

Sans doute, dans un travail récent (*Zeitschrift für ägypt. Sprache*, XLI, 34 sq.), Borchardt, s'appuyant sur les calculs de M. le docteur Brix, pense qu'il faut « se garder de faire usage, au point de vue chronologique, des autres dates regardées, jusqu'à présent, pour des nouvelles lunes dans les écrits des temples ». Il admet parfaitement que « nous avions à faire ici un calcul basé sur les mois lunaires, et en usage pour le service du culte, parallèlement avec l'année solaire », mais que cela ne peut être utilisé pour la chronologie. D'après Borchardt « nous ne pouvons en tirer qu'une conclusion : c'est que les fonctionnaires du temple, simultanément avec l'année solaire de 365 jours, d'après laquelle ils dataient, comp- taient aussi d'après le cours de la lune, facile à observer, mais sans y prendre leurs dates officielles. D'une année lunaire proprement dite, il n'est pas question ici, mais seulement de mois lunaires. Que ces mois lunaires, — de nouvelle lune à nouvelle lune, — n'étaient pas observés, mais seulement déterminés par calcul, Brix l'avait déjà calculé (*Zeitschrift für ägypt. Sprache*, ibid., 1899, p. 93-94) et démontré une fois encore dans le mémoire précédent. Il n'y a donc pas à se servir de ce document pour des calculs chronologiques, même quand on pourrait déterminer sous quel roi il a été écrit ». En un autre endroit (*Zeitsch. f. ägypt. Sprache*, XXXVII, 94), il dit : « Ce qu'il y a de certain d'après cette table et d'autres semblables, c'est que les revenus des prêtres étaient comptés d'après les mois lunaires. » Ici je pourrais dire à M. Borchardt, architecte du gouvernement, qui d'ailleurs est assurément familiarisé avec les problèmes mathématiques et astronomiques, je pourrais, dis-je, demander ce qu'il entend par ces mots : « Les mois lunaires, — de nouvelle lune à nouvelle lune, — n'étaient déterminés que par calcul ». Sans

doute, que les Égyptiens n'ont pas déterminé le jour de nouvelle lune par observation directe, mais par n'importe quel calcul, — calcul éventuel cyclique. On peut supposer alors que le jour de nouvelle lune ne devait pas être exactement le jour de la conjonction vraie, mais arriver à en être le plus près possible. Chez les Grecs aussi, le jour de la Néoménie n'était pas observé directement, et, dans le calendrier actuel des Juifs, le jour Ros-hodes n'est pas fixé par observation directe, mais par calcul. Et si d'ordinaire le jour de la nouvelle lune des Juifs s'écarte d'un ou deux jours de la conjonction vraie, on peut cependant parler d'un jour de nouvelle lune dans le calendrier des Juifs, et le reconstruire aussi par le calcul.

Eh bien ! quand on spécifie que les revenus mensuels des prêtres sont comptés d'après des intervalles de 29 et 30 jours, ces intervalles sont-ils autre chose que des mois lunaires ? M. Borchardt objectera que ce sont bien des mois lunaires, mais qu'il n'en résulte pas sûrement que ces mois lunaires soient à compter de nouvelle lune à nouvelle lune, ou de nouvelle lumière à nouvelle lumière : ils pourraient tout aussi bien avoir commencé avec une autre phase de la lune. La question est de savoir, alors, quelle phase cela aurait pu être, si ce n'est pas la nouvelle lune. Chez tous les peuples qui comptaient par années lunaires et chez tous les peuples civilisés de notre temps qui comptent par années lunaires (Babyloniens, Grecs, Juifs, Arabes, Turcs, Chinois, l'année luni-solaire des Indiens, et autres), le mois commence avec la nouvelle lune ; il n'y a d'exception que pour l'année Fasli des provinces occidentales de l'Inde où le mois ne commence pas avec la nouvelle lune, mais avec la pleine lune. Nous pouvons donc admettre à bon droit que les mois lunaires des Égyptiens ont commencé avec la nouvelle lune. Et quand Borchardt pense qu'ils auraient tout aussi bien pu commencer « par n'importe quelle autre phase de la lune »

(cf. *Zeitsch. f. ägypt. Sprache*, XLI, p. 35, ligne 9), quelle phase était-ce ? Pourquoi M. Borchardt ne s'explique-t-il pas sur ce point ? Pour lui, architecte du gouvernement, ce ne peut-être un problème trop difficile à résoudre, que de faire des calculs de ce genre ! J'ai apporté la preuve que ces dates *peuvent être* des dates de nouvelle lune.

Et maintenant M. Borchardt apporte deux nouvelles dates qui devraient prouver (selon lui) que mon hypothèse sur les dates lunaires est fautive. Ce sont deux fragments de papyrus, dont l'un porte la date au IX, mois de Phamenoth, 10^e jour, — l'autre porte la date au VI, mois de Pachon, 1^{er} jour. Aucune de ces dates ne peut, d'après mes évaluations chronologiques, avoir rapport à des nouvelles lunes. Mais M. Borchardt n'a pas fait attention à une particularité tout à fait importante.

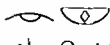
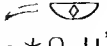
Ce n'est ni la livraison ni la réception des revenus du temple qui doivent se faire à une date de nouvelle lune ; mais c'est le jour du calcul des revenus du mois, — comme il ressort du fragment de papyrus dont il a été fait mention si souvent, qui groupe ensemble, à des jours de nouvelle lune, le montant des revenus de six mois pour le scribe du temple Hor-m-saouf.

M. Sethe fait une autre objection qui est tout à fait digne d'attention. Tandis qu'avec Ed. Meyer et H. Brugsch je ne donne que 26 ans au règne d'Usertesen III, il y aurait dans la première trouvaille de papyrus à Kahoun, éditée par Griffith, des dates d'une 33^e année de ce roi, ce qui, en certain sens, serait une confirmation de la donnée du papyrus royal de Turin. Mais alors il est possible, sinon directement nécessaire, que le papyrus, qui contient les revenus mensuels de l'année XXX/XXXI, ait rapport au roi Usertesen III. Dans ce cas, ainsi que Sethe le remarque justement, l'an 1877/76 pourrait ne pas être l'an XLIII du roi Usertesen III, mais devrait être l'an XVI de ce roi, puisque seulement alors les dates lunaires, qui

sont admissibles pour 1887/6, pourraient se rapporter à l'an XXX/XXXI d'Usertesen III. C'est en tous cas une objection qui mérite considération; ici se placent les réflexions que nous avons déjà faites ailleurs (*Zeitsch. für ägypt. Sprache*, XL, 86) et qui ont leur valeur.

On sait que sous le Moyen Empire de puissants seigneurs commandaient dans les nomes. Ils jouissaient d'une telle considération que, dans des inscriptions importantes, ils dataient d'après les années de leur fonction : à côté des années de règne du pharaon, ils mentionnaient aussi leurs années de gouvernement. Une double date de ce genre se trouve, par exemple, dans la célèbre inscription du vizir Amenî; on y lit : *En l'an XLIII, sous la domination du roi Usertesen I, vivant éternellement, année qui correspond à l'an XXV, dans le nome de la Gazelle*. Il ne serait donc pas impossible que les années XXX et XXXI, dans les fragments authentiques cités, se rapportent au gouvernement d'un prince de district, et non à celui du roi. — Et alors, peut-être n'est-ce pas seulement le fragment de papyrus avec la date de Sothis, qui se rapporte à l'an VII d'Usertesen III, mais aussi cette pièce qui contient les comptes du scribe du temple Hor-m-saouf. Quelle hypothèse est la véritable? En tout cas, il est un fait certain, c'est que juste dans l'année où, d'après l'inscription, on garantit un lever de Sothis, les nouvelles lunes se sont levées, comme le demande l'autre document, qui appartient également à la même époque.

Quelle haute importance s'attache aux dates lunaires, dans le calendrier des Egyptiens, au temps de la XII^e dynastie, la preuve la plus claire en est l'inscription de l'hypogée de Chnoumhotep, inscription qui a été le point de départ de cette partie de nos recherches. Chnoumhotep était en fonctions sous Amenemhat II et Usertesen II. Parmi les fêtes qui sont mentionnées dans sa tombe,

on nomme (les) 12 fêtes mensuelles  et les 12 fêtes des demi-mois , c'est-à-dire les 12 fêtes de *nouvelle lune* et les 12 fêtes de *pleine lune*. Pour les fêtes qui dépendent des phénomènes célestes, on fait chez tous les peuples attention à ce que les phénomènes soient en connexion avec les fêtes, et même y correspondent du plus près possible; on ne peut donc guère supposer que les Égyptiens aient célébré ces deux sortes de fêtes mensuelles, à d'autres temps qu'à ceux de la nouvelle lune et de la pleine lune. Alors ils ont dû fixer ces temps par n'importe quelle méthode, soit par observation directe, soit par calcul cyclique; vraisemblablement les deux procédés firent employés. Ils observaient le temps de la pleine lune, et ils comptaient à partir de là 14 jours 3 4 et déterminaient ainsi, et par l'observation et par le calcul, le jour de la nouvelle lune.

Mais quelles que soient les méthodes employées pour déterminer les diverses phases de la lune, en tout cas cette détermination aura correspondu, tout au moins d'une manière approximative, aux rapports *fondés sur les faits*. L'inscription de Chuoumhotep, qui appartient à la même époque que les fragments de papyrus dont il est ici question, nous prouve que les Égyptiens célébraient les nouvelles lunes et les pleines lunes de l'année comme des fêtes religieuses (un peu comme, encore aujourd'hui, les juifs célèbrent le jour de Ros-hodes); alors, il est tout à fait incompréhensible que M. Ed. Meyer, qui d'une part admet que les revenus mensuels pour le scribe du temple Har-m-saf étaient calculés d'après les *mois lunaires*¹, puisse ensuite affirmer ceci : « Les dates ne sont pas des nouvelles lunes. Dans le fait, cette hypothèse est tout à fait impossible à prouver : les fonctionnaires du temple peu-

¹ Ed. Meyer, *Égypt. Chronologie* p. 52, ligne 8. — Les mois sont datés d'après le calendrier civil, mais ce sont évidemment des mois lunaires.

² Ed. Meyer, *Égypt. Chronologie* p. 51, ligne 7, à partir du bas.

vent tout aussi bien être entrés en fonction et avoir reçu leur traitement à n'importe quel autre jour de la lune, par exemple, à la pleine lune ou à un jour lunaire, déterminé par une fête du temple. » Je répéterai ici la question que j'ai déjà faite plus haut : si l'on accorde que les dates données sont des *dates lunaires*, les dates lunaires, qui se suivent l'une l'autre à intervalles de 29 et 30 jours, forment des *mois lunaires* et doivent se rapporter à une phase déterminée de la lune; quelle était cette phase de la lune, si ce n'est pas la nouvelle lune ? Ed. Meyer pense qu'il se peut déjà que ce ne soit pas des nouvelles lunes, vu qu'il n'y a pas d'année en usage qui pourrait offrir, comme l'an XXX/XXXI du roi Usertesen III, de nouvelles lunes pour les dates citées. Ed. Meyer a négligé de prendre en considération deux particularités. Avant tout, il n'est en aucune façon certain que les années XXX et XXXI aient rapport au roi Usertesen III; Ed. Meyer l'admet lui-même, car il dit : « Comme il n'y a pas d'autre année qui puisse servir, alors la conséquence est que notre supposition est fausse : c'est-à-dire, ou bien les années 30 et 31 appartiennent à un autre roi (Amenemhet II ou Amenemhet III), ou bien, comme cela est tout à fait invraisemblable, les dates ne sont pas des nouvelles lunes. » Dans ces « ou bien... ou bien... », Meyer ne donne place qu'au dernier terme et se décide pour le rejet de l'hypothèse « nouvelle lune »; il ne met plus en discussion le premier terme par lequel, dans ce document, nous n'avons peut-être rien à faire avec Usertesen III, et il se contente de dire brièvement : « cette hypothèse est invraisemblable ».

Une autre particularité parle contre Meyer. Dans le document en question on lit :



« Montant des revenus de 6 mois pour le scribe du temple Hor-m-saf, année XXX. »

Et ensuite les dates suivantes :

	Payni	26	—	Epiphi	25
	Mesori	25	—	An XXXI Thoth	20
An XXXI	Paophi	20	—	Athyr	19
	Choiak	19	—	Tybi	18
	Mechir	18	—	Phamenoth	17
	Pharmouthi	17	—	Pachon	16

Les mois lunaires correspondants au calendrier civil en l'an XXX XXXI furent donc :

Payni 26 jusqu'à incl.	Epiphi 24	= 29 jours
Epiphi 25	Mesori 24	= 30
Mesori 25	Thoth 19	= 30
Thot 20	Paophi 19	= 30
Paophi 20	Athyr 18	= 29 »
Athyr 19	Choiak 18	= 30 »
Choiak 19	Tybi 17	= 29 »
Tybi 18	Mechir 17	= 30 »
Mechir 18	Phamenoth 16	= 29 »
Phamenoth 17	Pharmouthi 16	= 30
Pharmouthi 17	Pachon 15	= 29 »
Pachon 16	Payni 15	= 30 »

		Somme = 355 jours

Tel est le sens dans lequel on doit prendre les mois lunaires, et non pas comme ceci :

Payni 26 jusqu'à incl.	Epiphi 25	= 30 jours
Epiphi 26	Mesori 24	= 29 »

1. Voir texte et traduction dans Goichard, *Zeitschrift für ägypt. Sprache*, XXXVII, 98.

Mesori 25 jusqu'à incl. Thoth 20	=	31 jours
Thoth 21 » Paophi 19	=	29 »
Paophi 20 » Athyr 19	=	30 »
Athyr 20 » Choiak 18	=	29 »
Etc, . . .		

Ce qui le prouve, c'est la série : Mesori 25, — Thoth 20, qui d'après la dernière estimation donnerait une durée mensuelle de 31 jours, *une durée qui, pour un mois lunaire, est tout à fait inadmissible* et qui s'éloignerait complètement de la durée conventionnelle du mois en Égypte. Nous avons *dans le document les dates suivantes* : 26 Payni, 25 Epiphi, 25 Mesori, 20 Thoth, 20 Paophi, 19 Athyr, 19 Choiak, 18 Tybi, 18 Mechir, 17 Phamenoth, 17 Pharmouthi, 16 Pachon; voilà les dates qu'il faut prendre en considération et pas d'autres. Si nous faisons cela, et si nous prenons la période Sothiaque pour celle qu'elle était en réalité : une *période astronomico-chronologique* que l'on peut reconstruire par calcul astronomique, et non pas à l'aide d'interprétations subtiles et modernes, nous trouverons pour l'an 1852/51 avant J.-C. les éléments de comparaison suivants entre le calendrier civil des Égyptiens et le calendrier julien :

	1 Payni	1 Epiphi	1 Mesori	1 Epagom	1 Thoth	1 Paophi
1852 av. J.-C.	VIII 27	IX 26	X 26	XI 25	XI 30	XII 30
	1 Athyr	1 Choiak	1 Tybi	1 Mechir	1 Phamen	1 Pharm
1851 av. J.-C.	I 29	II 28	III 30	IV 29	V 29	VI 28

Et ensuite :

	26 Payni	25 Epiphi	25 Mesori	20 Thoth
1852 av. J.-C.	IX 21	X 20	XI 19	XII 19
	20 Paophi	19 Athyr	19 Choiak	18 Tybi
1851 av. J.-C.	I 18	II 16	III 18	IV 16
	18 Mechir	17 Phamen	17 Pharm	16 Pachon
	V 16	VI 14	VII 14	VIII 12

Si nous comparons avec cela les dates de *nouvelles lunes* de l'an 1852/51 avant J.-C., nous obtenons :

NOUVELLES LUNES (conjonctions vraies) :

An	Mois	CALENDRIER JULIEN		DATES ÉGYPTIENNES	
		Commencement du jour		Commencement du jour	
		MISCH	Temps de Memphis	LEVER DU SOUL	
		Jour		Mois	Jour
1852	IX	21	12 h. midi	Payni	26
»	X	21	6 h. 58' matin	Epiphi	25
»	XI	20	2 h. 40' »	Mesori	25
»	XII	19	7 h. 41' soir	Thoth	20
1851	I	18	10 h. 19' avant midi	Paophi	20
»	II	16	10 h. 19' soir	Athyr	19
»	III	18	7 h. 41' matin	Choiak	19
»	IV	16	3 h. 7' après midi	Tybi	18
»	V	15	9 h. 50' soir	Mechir	17
»	VI	14	5 h. 2' matin	Phamenoth	17
»	VII	13	1 h. 26' après midi	Pharmouthi	16
	VIII	12	0 h. 14' nuit	Pachon	15

Ainsi dans 9 cas il y a une concordance parfaite avec les dates transmises par le document égyptien. Il n'y a discordance que pour 3 dates, puisqu'au lieu du 18 Mechir nous voyons le 17 Mechir, au lieu du 17 Pharmouthi le 16 Pharmouthi, et au lieu du 16 Pachon le 15 Pachon. Mais si nous réfléchissons que nos tables de lune, avec l'aide desquelles nous pouvons calculer les dates lunaires, reposent sur des « corrections empiriques » qui pour des époques aussi éloignées que l'an 1852/51 avant J.-C. sont très insuffisantes (de sorte que l'écart, qui n'est ici que d'un jour, ne monte en réalité qu'à quelques secondes et, vu l'incertitude du calcula des époques aussi éloignées, peut ne pas être pris en considération); si nous ajoutons ensuite que les méthodes d'après lesquelles les Égyptiens déterminaient les années lunaires nous sont à vrai dire

inconnues, et que nous ne savons pas si les dates des papyrus sont des dates lunaires déterminées par calcul cyclique, nous devons reconnaître que la concordance entre les dates que nous livre le fragment de papyrus et celles qui ont été données par le calcul est tellement exacte qu'on ne peut en espérer une meilleure pour une époque éloignée de 3756 ans. Toutes les dates égyptiennes tombent dans le voisinage le plus proche des nouvelles lunes qui leur correspondent, et il n'est pas de calcul de temps dont les jours de nouvelle lune du calendrier concorderaient mieux avec les véritables nouvelles lunes. Le calendrier juif, qui est, on le sait, un des meilleurs pour les calculs de temps qui reposent sur base luni-solaire, n'offre pas de concordance meilleure, même si au lieu de la conjonction vraie nous choisissons la nouvelle lumière comme base des recherches.

Donc, si nous admettions qu'Usertesen III a régné plus de 30 ans, nous pourrions aussi admettre que les nouvelles lunes de l'an 1852/51 avant J.-C., conformément à la proposition de Sethe¹, sont celles de l'an XXX/XXXI d'Usertesen III; alors l'an 1876 avant J.-C. ne serait pas l'an VII, mais l'an VI d'Usertesen III, et l'an 1875 avant J.-C. serait l'année pour laquelle nous est livrée la date sothiaque, et c'est un résultat qui répondrait encore tout à fait bien à notre méthode de calcul pour les dates sothiaques. D'après la méthode ici suivie, sur la base des formules d'Oppolzer, on obtient les années 1877 à 1874 avant J.-C. comme étant ces 4 années dans lesquelles le lever héliaque de Sirius tomba au 16 Pharmouthi.

Si donc il est hors de doute, — et *seulement* dans ce cas, — que le document et ses dates lunaires de l'an XXX XXXI appartiennent au roi Usertesen III, nous

¹ *Egypt Zeitschrift*, XLI, p. 51

pouvons alors laisser tomber l'hypothèse d'après laquelle en l'an VII de Usertesen III, au jour du lever de Sothis, il y avait en même temps nouvelle lune; et nous obtenons, au lieu de l'année 1876, l'année 1875 avant J.-C. comme étant l'an VII, et l'année 1852-51 comme étant l'an XXX/XXXI de ce roi. — Je m'inscrirai d'autant moins contre ce résultat, que nous n'avons ici qu'un an d'écart avec les dates que j'ai précédemment établies en 1902.



Ce résultat prouverait encore combien sont importantes pour nous les indications de dates lunaires, et qu'il serait téméraire de les déclarer « inutilisables pour les travaux chronologiques », simplement par des considérations de commodité, ou parce qu'elles contredisent l'interprétation nouvellement proposée de la période Sothiaque, et ensuite de ne pas en tenir compte dans nos recherches. Les dates lunaires sont pour nous un élément de chronologie pour le moins aussi important que tout autre. Ce n'est que grâce à elles que nous avons été en état de déterminer le temps de règne du roi Thoutmosis III, car la date sothiaque du 28 Epiphi sous son règne nous donne bien un point de départ très important, mais elle ne nous permet pas d'arriver à une détermination exacte que grâce au fait qu'en l'an XXIII, le 21 Pachon, et l'année suivante, en l'an XXIV, le 30 Meehir, il y eut une fête de nouvelle lune. D'ailleurs on peut disputer sur un point, à savoir : doit-on entendre, par cette nouvelle lune indiquée, la véritable nouvelle lune (la conjonction vraie) ou bien la nouvelle lumière; mais dans ce cas l'incertitude n'est plus du tout aussi grande qu'elle ne l'était en laissant de côté ce moyen de contrôle. Nous l'avons bien vu en ce qui concerne les deux rois Usertesen III et Thoutmosis III. Tandis que sous Usertesen III la date sothiaque admet



encore une latitude de 4 ans au moins. l'incertitude est, par rapport à la date lunaire, réduite à un an seulement, puisque nous avons à nous décider entre l'an 1876 avant J.-C., et l'an 1875 avant J.-C., pour l'an VII de ce roi. Dans un cas, l'an 1882 avant J.-C. est la première année du règne d'Usertesen III; dans l'autre cas, c'est l'an 1881 avant J.-C. Quant à Thoutmosis III, j'ai obtenu pour son temps de règne : 1503-1449 avant J.-C., tandis qu'Ed. Meyer, qui a également fait usage des dates lunaires, mais qui dans leur calcul part non pas de la conjonction, mais de la nouvelle lumière, reporte le règne de Thoutmosis III aux années 1501-1447. La différence, eu égard à une époque aussi lointaine, est beaucoup trop petite pour faire la moindre brèche à la chronologie.

Et maintenant, quel que soit le jugement porté sur mes recherches chronologiques, il est un fait certain, c'est que je suis parvenu, en appelant à mon aide les dates lunaires, à diriger la chronologie dans des voies nouvelles et plus sûres.

Et je voudrais surtout qu'on se donnât bien garde de laisser de côté les dates lunaires, telles que nous les a transmises le scribe du temple Hor-m-saf et de les déclarer « inutilisables », parce qu'elles contredisent des préjugés incarnés.

Budapest, 16 janvier 1905.





22/

"A book that is shut is but a block"

CENTRAL ARCHAEOLOGICAL LIBRARY
GOVT. OF INDIA
Department of Archaeology
NEW DELHI.

Please help us to keep the book
clean and moving.